#19 (109) май 2003

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

http://upgrade.computery.ru

Фреза для компакт-дисков

Практикум по моддингу

Индийский фотоаппарат

Intel Canterwood: абсолютный лидер

Топ-клавиатура Logitech

"АСТЕР": программное раздвоение компьютера

Создай свой HELP!

Разделы в Linux: до и после инсталляции



UPGRADE

#19 (109), 2003

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Выпускающий редактор Валентина Шевяхова
valia@computery.ru
Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru
Редактор software/connect Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru
Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@computery.ru
Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин,
vano@computery.ru
тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой,
Егор Лепин

PR-менеджер Андрей Цуманов,
press@computery.ru
тел. (095) 246-7468
Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@computery.ru
Алексей Струк,
struk@computery.ru
тел. (095) 745-6898

Начальник отдела распространения Александр Кузнецов,
smith@computery.ru
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Помощник директора Наталия Голубкова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 72 000 экз.

Содержание

Редактор раздела: Алена Приказчикова *lmf@computery.ru*

Маркетинг веры

Не цель, а средство

Причины, почему высокие технологии на некоторое время заняли роль цели для масс, вполне понятны, - это была чрезвычайно удобная конструкция, этакий самораскручивающийся маховик, где развитие технологий оправдывалось исключительно необходимостью развития технологий, и, что самое поразительное, это всех устраивало. Даже инвесторов, которые, хотя и должны проявлять некую предусмотрительность, в этот раз как-то стушевались и поддались тому самому психологическому давлению, которое заставило и всех обычных людей поверить в светлое технологическое будущее. Однако когда технологии перестали играть роль цели, было глупо отказываться от тех возможностей, которые они дают. Поэтому технологии были оперативно перепозиционированы на роль инструмента достижения цели, а собственно цель могла быть производной.

Remo
remo@computery.ru

Недавно довелось мне некоторое время провести в одном из достаточно фешенебельных домов отдыха Подмосковья. Тусовался я там по делам, времени наслаждаться достоинствами этого заведения у меня не было, но зато вечером, когда я был выжат как лимон, мне удалось некоторое время посмотреть телевизор, подключенный к спутнику с нездоровым количеством каналов. В процессе бесцельного щелканья переключателем я наткнулся на какой-то американский канал, по которому выступал благообразный дядя и вещал что-то про образование. Смысл его речей сводился к тому, что пора бы уже прекратить детей грузить порядком устаревшей эволюционной теорией, созданной господином Дарвином. Дядя утверждал, что такой сугубо материалистичный подход заставляет детей думать уж очень прагматично о мире, что плохо отражается на их психике.

Однако дядя был не совсем корректен. Безусловно, тупое отрицание существования неких иррациональных сил еще никому никогда никакой пользы не приносило: вся история XX века выступает доказательством этого тезиса. Однако проблема, которую затронул этот пламенный американец с прилизанными волосами, существенно более сложна, чем кажется на первый взгляд.

Насколько я успел понять, в середине двадцатого века распространение фундаментальных знаний достигло своего апогея, а потом плавно начало отступать. Люди все меньше и меньше склонны задумываться о том, по каким, собственно, законам функционирует мир, у них просто не остается на это времени, так как либо надо зарабатывать деньги, чтобы себя развлечь, либо надо пытаться просто выжить. С религией тоже сложная ситуация. К примеру, лично я не уверен, что господин Буш отчетливо себе представляет, чем отличается атом от молекулы, однако думать про него из-за этого хуже (или лучше) странно, так как от него это и не требуется. Зато, если судить по его заявлениям во время войны в Ираке, когда он вдохновенным тоном рассказывал про то, как Америка защищает от некоего абсолютного зла себя и весь остальной мир заодно, он действительно верит в иррациональные силы, причем вера это его достаточно сильна, чтобы послужить мотивацией для действий. Так что вполне возможно, что скоро теорию Дарвина в школах США действительно перестанут преподавать, по крайней мере, в ее классическом виде, а сделают некий странный конгломерат из разряда "Господь Бог придумал динозавров и эволюцию, а потом на свет таким макаром появился человек". Как бы это парадоксально не звучало, но идея сама по себе неплохая, и сейчас я попытаюсь объяснить, почему именно она неплохая.

На данный момент мы имеем цивилизацию такого размера, что появление каких бы то ни было осмысленных (читай - самостоятельных) предпочтений у основного населения планеты является просто опасным, причем для всех сразу. Ну, вот вы себе представьте, всего на планете шесть с лишним миллиардов человек, и вдруг миллиард, наиболее обеспеченный возможностями, сел и задумался: а что, собственно, происходит? А если они еще и к выводам каким-нибудь придут? А так как вокруг происходит полный беспредел, нельзя давать массам задумываться ни при каких обстоятельствах, и, как следствие, массы надо постоянно развлекать, чтобы у них свободного времени на размышления не оставалось. С этим последние лет двадцать проблем не было: высокие технологии в сочетании с современным энтертейментом долгое время творили чудеса. Все шло хорошо, цивилизованный мир радостно развлекался, остальной мир местами, правда, недоедал, но в целом все сидели смирно. Однако случилось страшное: многие граждане этого самого западного цивилизованного мира после десятилетий развлечений начали откровенно тупеть. Об этом свидетельствует все: и данные опросов (вы себе представляете, какое количество жителей Америки уверены в том, что Солнце вращается вокруг Земли?), и данные образовательных учреждений, и... Классическое явление под названием "идиотизм" приобрело несколько новых названий, и в некоторых кругах даже возникло мнение, что это новая доблесть, не понятая предыдущими поколениями.

После нескольких десятилетий радостного веселья ситуация перешла на качественно иной уровень. Слегка отупевшее развитое общество, пройдя стадию относительной социальной адекватности, продолжило процесс отупения и постепенно достигло такого состояния, когда вступило на скользкий путь потери управляемости. Стало очевидно, что нужна новая идея, которая могла бы на следующие двадцать лет массы вернуть под контроль. А несколько столетий тому назад, когда развлекать массы было нечем, да

и незачем, подобного рода проблемы решались очень просто: руководство некоего геополитического объединения объявлялось предпоследней инстанцией перед Господом Богом. Парочке несогласных отрезали головы, причем публично, для лучшей усвояемости, потом немного грубой, но вместе с тем очень действенной пропаганды со стороны религиозных структур (церкви или шаманов - неважно) - и все замечательно! Все веруют, по команде бегут в нужную сторону и очень счастливы. Однако сейчас ситуация несколько осложняется количеством людей, которых нужно подписать на бег в нужную сторону. Последние десятилетия человечеству его наиболее разумные представители наглядно демонстрировали, что природа - это ерунда по сравнению с технологиями, что сила духа никому не уперлась, когда есть средства ведения бесконтактной войны, что Олимпийские игры, некогда созданные как наглядная демонстрация мужества и воли к победе, превратились в соревнования на сообразительность между сотрудниками химических лабораторий и фармацевтами. Вера в нечто неподдающееся осознанию человеческим разумом старательно выпалывалась физикой, а мысль о том, что человек человеку совершенно не обязательно должен быть волком, почему-то плавно трансформировалась в идею, согласно которой чем больше у человека денег, влияния и пр., тем этот человек лучше. И еще произошла некая загадочная для меня трансформация, после которой наличие интеллекта или иных нетривиальных достоинств уже не имело никакого отношения к социальному статусу человека.

Люди в массе своей утратили некую абстрактную, недостижимую "вот прям щас" и потому загадочную и привлекательную цель. Технологии, которые пытались позиционировать как именно такую цель, не оправдали в глазах масс своего существования, потому что оказались значительно более однообразными, чем предполагалось. Масса любит технологию, когда технология развлекает и иногда в строго дозированных количествах может удивить, но вот когда технология начинает пугать...

Первый масштабный испуг случился во времена Карибского кризиса, когда все люди, которые были в курсе (а в курсе были практически все), как-то отчетливо ощутили, что вот еще немного, и температура воздуха на большей части планеты может сильно вырасти, где-то на миллион градусов. Потом был целый ряд испугов поменьше - Чернобыль, средства наблюдения за личностью, бактериологическое оружие и водородная бомба на Новой Земле, которая, по некоторым данным, оказалась буквально процентов на 10 слабее, чем было нужно для создания большой дырки в коре планеты. Представляете себе эффект от дыры в коре планеты?

На некоторое время всех развлекли так называемыми высокими технологиями. Но потом задумались, а что подойдет на роль новой абстрактной идеи, в распространении которой можно задействовать имеющиеся в распоряжении средства технологической пропаганды? На роль такой идеи опять идеально подходит религия, ибо ничего лучше не изобрели, да и вряд ли это возможно. Особого интеллекта вера в Бога от человека не требует - на то она и вера, чтобы, по большому счету, быть доступной каждому. Средств внушения сейчас больше, чем достаточно. Один телевизор с интернетом чего стоят. Ну, а легкая модернизация религии, увязка ее с существующими правящими структурами - дело техники. Показываем всем, какой у нас верующий президент, начинаем все это дело активно преподавать в школе, смешивая с некоторыми, наиболее доступными фактами из фундаментальных наук, посыпаем достижениями маркетинга и психологии и с помощью hi-tech - оп! Вот вам, пожалуйста, готовая религия XXI века. Религия, которая использует самые потаенные уголки человеческой личности и ставит их на службу обществу, вернее, той части общества, которая им управляет. В реальном, обратите внимание, времени. Боже, храни Америку. Enter.

Самое любопытное во всей этой истории - это то, что вот такой технологический подход к религии и использование ее в качестве глушилки сомнений масс - это самое наименьшее из всех возможных зол. Все существующие альтернативы - гораздо, гораздо менее гуманны по отношению к конечному пользователю... то есть, простите, к простому человеку. Но не к его голове: уже сформировавшееся "общество потребления" пока находится в стадии настройки, но еще десять, может быть двадцать лет - когда подрастет одно-два поколения, выросшее в среде потребления - и все будет работать, как хорошо настроенный концертный рояль.

Вот интересно, спустя десять лет то, что называют на Западе религией, вообще будет иметь какое-либо отношение к вере или окончательно превратится в инструмент? Однако обидно будет...

О доктрине

А доктрина эта про создание Господом Богом динозавров и эволюции, как я вычитал на сайте **www.cnews.ru**, называется креационизмом и очень популярна в данный момент в Соединенных Штатах Америки и в несколько меньшей степени популярна в Европе. Американцы последнее время вообще склонны к крайностям. Моду на демонстративно пуританский образ мышления с постной физиономией там уже успешно насадили, поэтому процесс перенастройки голов населения идет усиленными темпами. Идея простая, разобраться в ней существенно проще, чем, к примеру, в классическом католицизме, поэтому отлично подходит для не привыкших задумываться граждан и вообще идет на ура. Говорят, из Америки уже биологи начали постепенно уезжать, потому как условия для работы там становятся все более и более неудобными по мере роста количества граждан с "верой в сердце и постным выражением на лице".



Редактор раздела: Евгений Черешнев *bladerunner@computery.ru*

Computex пал жертвой SARS

И снова сообщения, связанные с эпидемией вируса атипичной пневмонии. На этот раз из Тайваня. Все уже знают, что это одна из самых пострадавших стран, но не все еще связали этот факт с выставкой Computex 2003, которая должна была пройти в Тайпее в период со 2 по 6 июня. Все началось еще в конце апреля. Организаторы выставки были близки к панике. Мало того, что огромное количество сил отнимала разработка механизма тестирования участников и посетителей на предмет заражения неприятной болезнью, а тут еще и зарегистрировавшиеся было участники начали отзывать свои заявки, отказываясь таким образом от участия в выставке. Среди этих компаний были и такие, кто уже вложил в оформление стендов не один миллион долларов. За месяц до выставки свое участие подтвердили 1150 участников против 2500, на которых, собственно, рассчитаны все выставочные площади. Ситуация сильно напоминала катастрофу. Организаторы пытались приостановить или хотя бы замедлить отток участников, параллельно рассматривая возможность переноса или полной отмены Computex



2003. В первых числах мая в организационный комитет поступила петиция, подписанная представителями более, чем 20 компьютерных компаний, с настоятельной просьбой перенести время проведения мероприятия на более поздний срок. Среди компаний, подписавших петицию, можно было встретить такие имена, как ASUSTeK Computer, EliteGroup Computer Systems (ECS), Micro-Star International (MSI) и Gigabyte Technology. Не говоря уже о VIA Technologies и целом ряде других, не таких известных компаний. Кроме того, ходили слухи, что Taipei Computer Association (TCA), занимающаяся подготовкой к проведению выставки, скоро получит еще одну петицию с аналогичным требованием, подписанную группой тайваньских производителей и системных интеграторов.

Ждать не стали. Одна из самых знаменитых выставок достижений IT-индустрии, Computex, отложена на неопределенное время. Об этом официально сообщили представители организационного комитета выставки. Главной и единственной причиной столь радикального шага стала угроза эпидемии вируса атипичной пневмонии (SARS). Требования зарегистрированных участников выставки заставили руководство провести среди компаний опрос мнений. В результате выяснилось, что 59% опрошенных хотели бы перенести время проведения выставки на второе полугодие, еще 35% вообще предложили не проводить выставку в этом году, и лишь менее шести процентов респондентов выразили свою готовность организовать работу стендов в ранее определенные сроки. Учитывая такую печальную статистику, а также подвергшись давлению со стороны тайваньского правительства, которое не хотело бы получить новую порцию зараженных вирусом, оргкомитет принял решение отложить проведение выставки на неопределенный срок. Новую дату проведения или решение об отмене обещали огласить к концу мая. Некоторые источники среди фирм-участников высказали мнение, что выставка может быть проведена в сентябре или октябре текущего года.

SiS создаст независимую графическую компанию

По сообщениям источников, слухи об отказе компании SiS от разработки и производства графических чипов имели-таки под собой основание. Уже в мае или июне этого года компания намерена выделить из собственной структуры независимый филиал, который будет заниматься разработкой графических чипов, не используя при этом название SiS. Новая контора будет называться Tu Chiang Technology (английская транслитерация с китайского) и станет первым тайваньским разработчиком графических чипов. Президентом новой компании станет Крис Лин (Chris Lin), ранее являвшийся вице-президентом SiS по мультимедийным продуктам. Пока неизвестно, будет ли компания UMC, вложившая в SiS астрономические суммы, заниматься инвестированием этого нового проекта. Несмотря на фактическую неспособность конкурировать с такими акулами, как ATI и NVIDIA, SiS все же имеет свой собственный сектор рынка, на котором чувствует себя достаточно вольготно. И невысокая, по сравнению с последними чипами вышеупомянутых компаний, производительность ничуть ей не мешает. Вот только пойдет ли независимость на пользу, никто пока судить не берется.
Источник: www.digitimes.com



NVIDIA запустит NV35 в середине мая

Со всеми этими процессорными делами как-то совершенно выпали из кадра производители графических чипов, а ведь совсем недавно все внимание прессы было сосредоточено именно на них. Восстанавливая справедливость, ознакомимся с ситуацией в стане графических производителей. Речь пойдет о достижениях компании NVIDIA. Несмотря на разочарование, с которым рынок принял решение о GeForce FX 5800 Ultra, скоро все должно прийти в норму. Восстановить доверие потребителей планируется с помощью нового чипа NV35, выпуск которого приурочен к выставке Electronic Entertainment Expo (E3), которая пройдет в Лос-Анджелесе в период с 14 по 16 мая этого года. В связи с угрозой SARS (вируса атипичной пневмонии) мероприятия, посвященные выпуску чипа, в Тайпее проводиться не будут. Теперь о самом чипе. Решено вернуться к старой доброй памяти DDR, по всей видимости, DDR - II возложенных на нее надежд не оправдала. Что же касается самого ядра, то оно практически ничем от NV30 отличаться не будет. Несмотря на этот факт, в NVIDIA обещают значительное повышение производительности. Ситуация в целом не дает сказать, что кому-то из разработчиков графических чипов можно не волноваться за своего конкурента. Так что на очереди еще одно очень жаркое графическое лето. Такое же, как и прошлое, а может, и покруче. Ведь серьезно выросли не только мощности, но и амбиции.



Источник: www.anandtech.com

Без проводов

Под впечатлением успеха, который был справедливо заработан карманником Axim Pocket PC, компания Dell решила объединить свои усилия с усилиями компании Good Technologies и выйти в следующем году на рынок с двумя новыми моделями карманных компьютеров, поддерживающих различные беспроводные возможности. Пока проект существует на уровне декларации о намерениях, так что о спецификациях будущих машинок говорить пока рано. На сегодняшний день известно немного - КПК будут совместимы с сотовыми сетями 2.5G и в процессе работы будут использовать серверное программное обеспечение GoodLink для организации работы с электронной почтой. Вице-президент подразделения Dell Product Group Джон Медика (John Medica) пообещал, что карманники станут устройствами нового поколения, которые должны еще более облегчить доступ к данным.

Источник: www.anandtech.com

КПК для Palm

Тайваньские компании, ASUSTeK Computer и Inventec, приняли к выполнению заказы Palm на изготовление самых последних версий карманных компьютеров, разработанных старейшим производителем КПК в мире. Разделение труда будет проходить помодельно - ASUSTeK Computer займется выпуском Tungsten C, беспроводным карманником на базе процессора Intel XScale PXA255 (400 МГц) и операционки Palm OS 5.2.1, о котором мы уже писали. Что же касается Inventec, то она будет заниматься моделью Zire 71. Этот КПК, по сути, является гибридом карманника и цифровой камеры. Кстати, необходимость такого сочетания функций еще не доказана, так что производить подобные продукты пока взялись только две компании, одной из которых как раз является Palm. Впрочем, компании не привыкать двигать на рынок что-то новое. Кто знает, если бы не она, мы до сих пор могли бы не догадываться о возможности существования такого независимого класса устройств, как карманные компьютеры.

Источник: www.digitimes.com

Ноут для IBM

Компания Quanta Computer начала выпуск новых ноутбуков ThinkPad G, изготовленных по заказу IBM. Поначалу объем выпуска должен составить 20 000 - 30 000 машин в месяц. Официально представленные 22 апреля ноутбуки являются первым шагом IBM к освоению рынка мобильных компьютеров, построенных на базе настольных процессоров. Трехкилограммовые компьютеры оснащаются самыми настоящими, полновесными камнями Pentium 4 и Celeron. Диагонали экранов составляют 14 и 15 дюймов. Таскать с собой такую тяжесть трудно, так что IBM честно позиционировала ноутбук как решение для людей, лишь изредка испытывающих необходимость в возможности перенести свой комп из пункта А в пункт В. К таким пользователям принято относить сотрудников школ, университетов, малых и средних предприятий, государственных агентств. Короче говоря, рынок сбыта есть, и он довольно широк. Правда, смогут ли потянуть стоимость ThinkPad G школьные учителя? К сожалению, цена пока неизвестна.

Источник: www.digitimes.com

TSMC не беспокоится об IBM

Председатель совета директоров компании Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) Морис Чанг (Morris Chang) не испытывает обеспокоенности по поводу резкой активизации IBM на рынке контрактного производства полупроводниковых продуктов. Об этом он заявил в своем последнем интервью, добавив, что с внедрением технологических процессов 0,13 и 0,09 микрон все идет как нельзя лучше и, возможно, даже лучше, чем у IBM. Кроме того, Чанг отметил, что тремя ключевыми факторами успеха являются технология, промышленная эффективность и качественное обслуживание клиентов. У TSMC все нормально с каждой из этих составляющих, так что волноваться компании не о чем. Что же касается IBM, то, по мнению лидера TSMC, она имеет преимущества в секторах, которые трудно назвать массовыми.

Похоже, Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) и в самом деле ничего не боится. И игры IBM ей нипочем, да и атипичная пневмония не в силах изменить планы руководства TSMC на ближайшие полгода. Например, объемы поставок кремниевых пластин собираются увеличить на 20%. Кроме того, увеличится доля технологически передовой продукции, с 53% сразу до 60% всего за один квартал. Крайне оптимистических планов придерживается компания и в отношении освоения технологического процесса 0,09 микрон (90 нанометров). Опытное производство начнется в третьем квартале, причем осваивать технологию будут сразу в нескольких направлениях. Дабы удовлетворить потребности всех заказчиков.

Источник: www.digitimes.com



Контроллеры

Решение перейти обратно на использование памяти DDR - I заставило инженеров компании NVIDIA снова взяться за карандаш. В результате, по информации, предоставленной самой NVIDIA, удалось добиться впечатляющих результатов. Так, к примеру, память DDR - I, работающая на частоте 450 МГц, обеспечит пропускную способность 28,8 Гб/с по сравнению с 16 Гб/с, которые мог обеспечить NV30; даже с учетом факта использования DDR - II, цифры выглядят заслуживающими всяческого уважения. В тоже время количество конвейеров не увеличится. Они по-прежнему смогут обеспечивать обработку восьми текстур за такт в режиме мультитекстурирования. Так что главным аргументом в грядущих битвах производительности с ATI будут как раз новые контроллеры памяти DDR-I.
Источник: www.theinquirer.net

Granite Bay так же хорош, как Canterwood?



Создатели сайта tomshardware.com опубликовали результаты весьма развернутого сравнительного тестирования материнских плат на базе чипсетов Canterwood 875 (гордость и надежда Intel) и гораздо более раннего Granite Bay (Intel 7205). Результаты, надо признать, ошеломляющие. Причем неприятно. В тестировании принимали участие материнские платы ASUS P4G8X (7205), Abit IC7-G (875) и ASUS P4C800 (875). Над ними издевались, как могли, - гоняли игры, кодировали MP3, архивировали файлы с помощью WinRAR 3.11, короче, делали все необходимое для создания объективной картины производительности. В итоге выяснилось, что ни в одном тесте новый чипсет себя не проявил. Показатели платы Abit IC7-G всегда были чуть ниже, чем у ASUS P4G8X, а плата ASUS P4C800, хотя и демонстрировала небольшой, непринципиальный отрыв по производительности, совершенно испортила впечатление результатами тестов на скорость архивирования, оказавшись последней в списке, несмотря даже на то, что частоты процессоров совпадали. В целом же все показатели отличались в пределах статистической погрешности, что позволило тестерам сделать заключение об идентичности показателей обоих чипсетов. Если нет разницы, зачем платить больше?
Источник: www.theinquirer.net

Будущее камней SPARC64

Компания Fujitsu Siemens Computer не намерена ограничиваться использованием процессоров производства Intel и, возможно, AMD. Есть и собственные планы по разработке семейства серверных 64-битных камней SPARC64. Роадмапы распространяются на период времени вплоть до 2007 года, но при этом, правда, страдают некоторой неконкретностью. Впрочем, как можно рассказать конкретно о процессоре, который выйдет через четыре года?
Итак, в 2007 году нас будут ждать процессоры седьмого поколения с тактовыми частотами 5-6 ГГц и четырьмя интегрированными ядрами. Многоядерная архитектура давно привлекает разработчиков серверных камней, она позволяет поднять производительность и при этом не расплачиваться задержками. Про седьмое поколение пока совсем ничего неизвестно. Что же касается шестого (SPARC64 VI), то здесь все более понятно. Технологический процесс 90 нанометров CNOS (медь), тактовая частота 2-3 ГГц. Ядра будет два, кэш объемом 4 Мб.
Источник: www.theinquirer.net



Термопаста?

Самый настоящий скандал в США вызвало сообщение компании AMD о том, что она больше не намерена поддерживать гарантию на свои процессоры в случае, если они используются не в комплекте с одобренной самой AMD термопастой. Не каждый может найти термопасту Shin Estu G479, даже в Америке. По этому поводу уже поговаривают о судебном расследовании. Дело в том, что в США законодательно запрещены всякие фокусы вроде "tie in", когда производитель соглашается поддерживать гарантию на свой продукт только при условии использования конкретных наименований смежных продуктов. Вроде как такой подход сильно вредит рыночным отношениям. Так вот, именно это и собираются поставить в вину компании AMD. Пока неизвестно, как именно отреагирует на волну протестов производитель процессоров, но уже сейчас можно сказать, что харизма его в глазах потенциальных потребителей несколько ухудшилась. К тому же, теперь придется доказывать, что термопаста Arctic Silver, столь любимая оверклокерами, не годится для штатного охлаждения процессоров Athlon. А это будет непросто.
Источник: www.theinquirer.net

Рынок растет

Пожалуй, самым объективным показателем здоровья IT-отрасли являются мировые продажи полупроводниковой продукции, или, проще говоря, микросхем всех назначений и мастей. Этот показатель не зависит от самочувствия отдельных компаний и демонстрирует реальное положение дел. Так вот, по информации Semiconductor Industry Association (SIA), мировые продажи чипов перестали наконец падать и демонстрируют устойчивый рост. Естественно, в этой связи все резко заговорили о конце кризиса, переломе тенденции и прочих приятных вещах. К примеру, только за март продажи микропроцессоров выросли на шесть процентов, а продажи оптоэлектронного оборудования - на целых 7,7%. К сожалению, никаких данных по рынку памяти SIA не предоставила. А ведь это огромный рынок, да к тому же подверженный резким перепадам цен и спроса. Возможно, из-за того, что организация эта известна своими оптимистическими прогнозами, а рынок памяти сейчас не в том состоянии, чтобы его в какие-либо оптимистические прогнозы включать. А может, это просто забыли сделать?
Источник: www.theinquirer.net

Serial ATA II

Не успели мы как следует привыкнуть к мысли, что параллельный дисковый интерфейс начал уступать место интерфейсу Serial ATA, а нам уже предлагают присмотреться повнимательнее к его последователю, новой версии Serial ATA II. Компания Marvell, та самая, что начала выпускать чипы поддержки SATA еще в 2001 году, объявила о том, что уже начала выпуск сэмплов микросхем поддержки нового интерфейса SATA II. Это решение обеспечивает вдвое более высокую скорость передачи данных, на уровне 3 Гб/с. До такой скорости далеко сейчас не только самым свежим контроллерам SATA I, но и всем, без исключения, жестким дискам. Несмотря на это, компания Marvell уже готова к выпуску на рынок чипов, обеспечивающих работу нового интерфейса с обеих сторон кабеля, как со стороны материнской платы, так и со стороны жесткого диска. О сроках внедрения SATA II ничего пока не сообщается, также не говорят и об обратной совместимости.

Источник: www.amdmb.com

Matsushita ставит на бренд



Японская компания Matsushita Electric намерена усилить присутствие торговой марки Panasonic на мировом рынке. В настоящее время для достижения этой цели разрабатывается глобальная маркетинговая программа, лозунг которой будет звучать как "Panasonic: идеи для жизни". Лозунг этот, несмотря на некоторую банальность, планируется использовать во всех странах на всех рекламных материалах компании. Кроме того, для дополнительного усиления торговой марки планируется использовать этот бренд для всей потребительской электроники, которая до сих пор продавалась за пределами Японии под названием National. Что же касается самого бренда National, то его будут использовать только в самой Японии, где он, собственно, и родился в далеком 1927 году. Превращение продуктов National в продукты Panasonic на остальной части земного шара должно завершиться к марту 2004 года. Что очень быстро, учитывая количество движений, которые необходимо предпринять для столь широкомасштабного изменения. Немного жаль марку National, которой теперь придется существовать исключительно на японской территории. Зато название будет полностью оправдывать суть – типа национальная японская техника для жизни настоящих японских японцев. Просто сплошной патриотизм. А меня, живущего на прохладных и заснеженных просторах России, вполне устроит и Panasonic.

Источник: www.cdrinfo.com

Прорвемся!

Вот и еще одна компания присоединилась к гордому списку производителей, не ноющих по поводу проблем с SARS. Представители компании Lite-On объявили о том, что в настоящий момент на складах продукции находится 55-дневный запас грузов, готовых к отправке. Кроме того, приняты меры к увеличению запасов сырья, достаточных для функционирования производства в течение двух недель. Если эпидемия затруднит пересылку грузов морем, компания готова организовать воздушную транспортировку. Если и этого окажется недостаточно, тогда начнутся работы по переносу производства в другие страны, такие, как Мексика или Малайзия. Вот такая антикризисная программа. На сладкое представители Lite-On с гордостью сообщили, что в текущем году до 40% от общего объема производства компании составят так называемые новые продукты, к которым принято относить комбинированные, тонкие внешние и DVD+RW оптические приводы.

Источник: www.digitimes.com

Батарейка от Power Vision

Тайваньская компания Power Vision объявила о создании нового литиевого аккумулятора CR-V3, предназначенного для цифровых камер. Чтобы как-то выделить свое детище на фоне других батареек стандарта CR-V3, хитрые тайваньцы назвали устройство RCR-V3. Такой аккумулятор по своему внешнему виду здорово смахивает на две, склеенные вместе, батарейки форм-фактора АА. Таким образом, он может без проблем обеспечить питание более, чем половины всех цифровых видеокамер, представленных на рынке. При этом, в отличие от NiMN-аккумуляторов, RCR-V3 выдерживает 600-800 циклов перезарядки, что делает его практически вечным. Считайте сами – даже если заряжать его ежедневно, вполне можно будет протянуть года три. Не каждый аккумулятор сможет предложить такую роскошь.



Массовое производство модных аккумуляторов начнется уже в мае, так что на рынке они окажутся быстро. Кстати, не исключен и вариант заводской комплектации ряда цифровых камер этим аккумулятором, как говорится, по умолчанию. Ряд производителей DSC уже проявили свой интерес к продукту. Осталось только надеяться, что в свободной продаже его также можно будет найти. А то ведь как бывает – купишь себе какой-нибудь супер-пупер ультратонкий плейер, в нем, естественно, аккумуляторы, похожие на пластинки жевательной резинки. А через год начинаешь бегать по всему городу в поисках таких же, но новых. А продавцы батареек усмехаются себе в бороду, пожимают плечами и спрашивают, где ты такую экзотику умудрился добыть.

Источник: www.digitimes.com

Зрелая мать от Tyan для серверов



После появления на рынке нескольких довольно сырых продуктов, предлагающих возможности создания на их основе серверов с процессорами Opteron, оставалось только дождаться взвешенных и продуманных мамок, которые, собственно, и будут способствовать скорейшему внедрению платформы x86-64 в нашу с вами жизнь. Одним из очень серьезных кандидатов на эту роль является материнская плата Thunder K8S S2880 производства небезызвестной компании Tyan.
Даже если не брать в расчет тот факт, что ряд североамериканских системных интеграторов уже отметил прирост производительности систем на базе этой мамы, по сравнению с продуктами на более ранних решениях, все равно плата вызывает целый ряд положительных эмоций. Она предназначена для обеспечения работы двухпроцессорного сервера, типа Rackmount или Pedestal. Поддержка дисковых интерфейсов Serial ATA и SCSI сочетается с наличием двух портов Gigabit Ethernet LAN и шины PCI-X 133/100. Интегрированное графические ядро с 8 Мб локальной оперативной памяти выглядит вполне достаточным, а шесть слотов, позволяющих устанавливать до 12 Гб, расположены так, чтобы обеспечить наилучший обдув платы системами охлаждения. Несмотря на тот факт, что плата только появилась в продаже, ее уже используют для создания серверов за океаном. Будем надеяться, что скоро привезут и к нам. К нам теперь все быстро возят.
Источник: www.amdmb.com

Таблетка

Похоже, выход операционной системы Windows XP TabletPC Edition снизил недоверие пользователей к бесклавиатурным мобильным компьютерам класса TabletPC. Возможности перьевого ввода как нельзя лучше обслуживаются именно этой ОС. К тому же, таблетки подтянулись к остальным ноутбукам и по производительности. Вот и компания Morton Computing решила внести свою лепту в движение по обесклавиатуриванию носимых под мышкой компов. К диапазону уже существующих моделей теперь добавилась еще одна – M1300. Она оборудована камнем Pentium-M с пониженным энергопотреблением и тактовой частотой 900 МГц. Самое приятное, что данная модель, во-первых, не носит на себе логотип Centrino, что автоматически снижает ее стоимость. А во-вторых, выпускается на рынок производителем второго эшелона, а там не принято просить слишком много за один лишь бренд.
Источник: www.anandtech.com

Самочувствие

В полном соответствии с ожиданиями аналитиков, компания VIA Technologies объявила об убытках в ходе своего финансового отчета за первый квартал этого года. В четвертом квартале прошлого года компания уже несла серьезные убытки. Они были вызваны инвестициями в компании SONICblue, VIA Optical Solution (VOS) и VIA Network Solution (VNS). В этом году VOS и VNS вышли в прибыльность, однако серьезные судебные издержки, потраченные на защиту от юридических нападок Intel, не дали компании выйти в плюс. Таким образом, VIA оказалась единственным тайваньским разработчиком чипсетов, закончившим первый квартал некоторым спадом продаж. За счет освободившегося на рынке места поживились и SiS, и ALi, – обе увеличили количество проданных за квартал чипсетов. Может дружба с Intel поможет VIA обрести стабильность?
Источник: www.digitimes.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Игровое тестирование процессора Opteron

Как можно протестировать серверный процессор, если поставить перед собой цель выяснить, насколько он хорош в современных играх? Совершенно ясно, что серверные системы никто продвинутой графической платой комплектовать не будет, это просто никому не надо. Оказывается, решение есть. В игре Unreal Tournament 2003 имеется возможность отключения аппаратного ускорения графики. Если задействовать эту опцию, то соревноваться в тестах будут одни процессоры, так сказать, голышом. Вот вам и возможность сравнения. В настоящее время Сеть завалена результатами таких тестов, которые выглядят более чем любопытно. В качестве серверного процессора выступает, ясное дело, Opteron, в своем однопроцессорном воплощении. А на роли других участников были выбраны камни Athlon 2200+, Athlon 2800+, Athlon 3000+ и Pentium 4 с тактовой частотой 3 ГГц и поддержкой HT. Подробно описывать тестовые системы я не буду, скажу лишь, что конфигурации подбирались по возможности равные, например, объем оперативной памяти всех систем составлял 1,5 Гб.



Итак, что же показали тесты? Они продемонстрировали полное превосходство Opteron над всеми остальными процессорами AMD, что же касается Pentium 4, то он обогнал своего серверного конкурента примерно на 8% (по количеству fps). Стоит отметить, что реальная частота Opteron составляет на сегодняшний день 1,8 ГГц, и даже при этом он лишь немного отстал от Pentium 4, частота которого выше более, чем в полтора раза! А ведь, как вы сами понимаете, все приложения работали в сугубо 32-битном режиме, который в Opteron поддерживается на правах обратной совместимости, тогда как его истинные возможности, естественно, лежат в области 64-битных вычислений. Вот так-то. Интересно, чем нас удивит Athlon 64, до выхода которого осталось четыре месяца?
Источник: www.aceshardware.com

Комплект для сборки MSI Mega PC



Особенность комплекта Mega PC заключается в наличии шестистандартного кард-ридера и в возможности воспроизведения MP3-файлов, AudioCD, а также прослушивания FM-радиопередач без включения компьютера. Получается смесь компьютера с музыкальным Hi-Fi-центром, а наличие пульта дистанционного управления делает использование этого комбайна очень удобным.

Цена
◆ $430

Процессор
◆ Pentium 4, FSB 533 / 400 МГц

Чипсет
◆ SiS651 + SiS962

Память
◆ 2 слота DDR333, до 2 Гб

Слоты расширения
◆ 1 слот AGP 4x, 1 слот PCI

Интерфейсы
◆ IDE ATA/100, USB 2.0, FireWire, 10/100 Ethernet, AC 97-кодек 5.1

Подробности
◆ www.msi.com.tw

Персональный компьютер Dell Dimension XPS



Стоимость этого синего красавца, ориентированного на игроманов, несколько озадачивает. Конечно, нафарширован он по первому разряду, но за такие деньги можно купить все то же плюс приличный TFT-монитор, и наверняка еще на мороженое останется. Единственное, чего точно купить не получится никак, - это суперстильный, предельно навороченный и очень удобный корпус.

Цена
◆ $2199

Процессор
◆ Pentium 4 3 ГГц, FSB 800 МГц

Чипсет
◆ Intel 875P + ICH5R

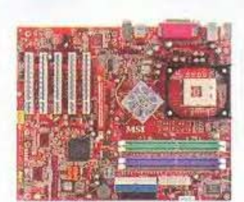
Видеоадаптер
◆ Radeon 9800 PRO 128 Мб

Объем жесткого диска
◆ 200 Гб

Интерфейсы
◆ IDE ATA/100, Serial ATA, USB 2.0, FireWire, 10/100 Ethernet, AC 97-кодек 5.1

Подробности
◆ www.dell.com

Материнская плата MSI 865PE Neo2



Скандальная материнская плата, появившаяся на рынке (не только в России, но и по всему миру) на месяц раньше официального объявления компанией Intel нового чипсета i865 Springdale. На что рассчитывала MSI, совершенно не понятно, но известно, чего добилась, - прекращения на некоторое время поставок наборов логики i865. Сейчас на сайте MSI нет даже упоминания о Neo2.

Цена
◆ $128

Процессор
◆ Socket 478: Pentium 4, FSB 800 / 533 / 400 МГц

Чипсет
◆ Intel 865PE + ICH5R

Память
◆ 4 слота DDR400, до 4Гб

Слоты расширения
◆ 1 слот AGP 8x, 5 слотов PCI

Интерфейсы
◆ IDE ATA/100, Serial ATA, USB 2.0, Ethernet, AC 97-кодек 5.1

Подробности
◆ www.msi.com.tw

Диапроектор SanDisk Digital Photo Viewer



Digital Photo Viewer - диапроектор времен начала эпохи цифровой фотографии. Небольшая компактная коробочка, принимающая почти все возможные на данный момент типы флэш-карт и отображающая находящиеся там картинки на экране телевизора. Очень интересная идея, но реализация выглядит однобокой: этот аппарат из всех возможных форматов понимает лишь JPEG.

Цена
◆ $96

Поддерживаемые форматы карт
◆ CompactFlash Type II, SmartMedia, MemoryStick, SD / MMC

Поддерживаемые форматы файлов
◆ JPEG

Стандарты видеосигнала
◆ PAL, NTSC

Дополнительно
◆ слайд-шоу, задержка от 0 до 60 секунд

Подробности
◆ www.sandisk.com

Кардридер SanDisk ImageMate USB 2.0



Ранее SanDisk выпустила уже мультиформатный ридер USB 2.0 ImageMate 6-in-1, а вот теперь появились четыре устройства, каждое из которых рассчитано на карты одного формата. Такой вариант может подойти лишь в том случае, если вы абсолютно уверены в том, что, например, кроме CompactFlash, никаких других карт вы использовать не будете, что маловероятно.

Цена
◆ $33

Поддерживаемые форматы карт
◆ CompactFlash Type II (модель SDDR-91); xD / SmartMedia (модель SDDR-95); MemoryStick/Pro (модель SDDR-97); SD / MMC (модель SDDR-93)

Интерфейс
◆ Hi-Speed USB 2.0

Совместимость
◆ Windows 98SE / Me, Windows 2000 / XP и MacOS 9.1x +, OS X v10.1.2+

Подробности
◆ www.sandisk.com

Беспроводная Bluetooth-гарнитура Jabra BT200



Изящная и очень удобная Bluetooth-гарнитура, совместимая с большим количеством мобильных телефонов, среди которых Ericsson R520s, T39, T68, Nokia 6310, 6310i, 8910, Philips Fisio 820, Siemens S55, SonyEricsson T68i. Кроме того, такое устройство позволит использовать карманные компьютеры, оснащенные модулем Wi-Fi и модулем или картой Bluetooth, в качестве IP-телефона.

Цена
◆ $145

Версия Bluetooth
◆ 1.1

Рабочая частота
◆ 2,2 ГГц

Максимальное расстояние
◆ 10 м

Время работы
◆ 4 ч / 150 ч

Время зарядки от сети
◆ 1 ч

Вес
◆ 27 г

Подробности
◆ www.jabra.com

Качественная фреза

Новейшая разработка Digital Innovations

Памятка пользователю

Технических характеристик нет нигде - ни на коробке, ни в инструкции. Зато на гарантийном талоне четко написано, что если в течение года девайс вдруг перестанет соответствовать техническим характеристикам, вы его можете смело вернуть, указав, что не так. Характеристик нет, соответствовать нечему - замечательно придумано. Другое дело, в инструкции есть несколько пунктов, которые следует запомнить при использовании девайса. Первое - во время второй фазы необходимо держать диск влажным, то есть прыскать на него из баллончика, если жидкость в процессе высыхает. Второе - предупреждение о том, что после обработки будут видны радиальные полоски, чего не надо бояться. Третье - царапины могут и не исчезнуть, но наличие оных не говорит о том, что диск не прочитается. Четвертое - если что-то не получилось, повторите, пока не получится или пока не поймете, что лучше уже не будет. Пятое - не обязательно применять процедуру ко всему диску: если знаете место сбоя, очищайте именно его. И последнее - если вы повредите лицевую поверхность, то диск нельзя будет восстановить никакими методами.

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование устройство компанию IMPEX Neo Group (www.neo.ru, 737-3925, 443-3001).

Сначала всем показалось, что это новый турбинный кулер. Потом некоторым девайс напомнил уменьшенную копию самой настоящей фрезы. Лично моей фантазии дальше не удалось разыграться, потому что на зеленой крышке устройства глаз заметил надпись "CD & DVD Repair Device". И только потом я заметил настоящий ручной привод, как у мясорубки. Вот это hi-tech! Вот что надо было везти на "Комтек", а не всякие там сами уже не помните что. Полностью механический девайс с ручным приводом! Настоящий угар - никаких вам микросхемок, наборов логики, миниатюрных процессоров с флэш-памятью - сплошной механизм!

И тут понеслось... Девайс вытащили, что в коробке, посмотреть забыли. Сразу засунули компакт-диск, с пятого раза подсоединили круглую подставку к самой мясорубке и начали активно вращать ручкой. Вращали долго, минуты две. Блин закончил полный оборот, мы вытащили его на волю и посмотрели на поверхность. Мда... Что за черт? Будучи до некоторых пор гладенькой, но с приличными царапинами, поверхность стала шершавой и с полосками, идущими по кривому радиусу. Прочиталось все, но одинаково плохо.

Осматривая нехороший девайс, через пару минут озадаченные товарищи обнаружили в нем некую переключалку, и опытном путем было выяснено, что переключалка отвечает за направление движения диска - по часовой или против часовой стрелке. "Пора читать инструкцию", - сказал кто-то из-за спины. Общая истерика закончилась, писатели зачитались инструкцией.

Далее все было хоть и познавательно, но вполне банально. Инструкция разбивала весь процесс на три части. В первой части надо было пройтись по поверхности всухую, без тряпочек и жидкости, но, правда, прокручивая диск в другую сторону (то есть по часовой стрелке), для чего надо было передвинуть переключатель



на ручке. Второй этап заключался в обрызгивании свежеошершавленной поверхности специальной жидкостью, после чего надо было опять пройтись по диску, а затем насухо его вытереть первой тряпочкой. И третий этап состоял в том, чтобы еще раз засунуть диск в девайс, прокрутить его против часовой стрелки и потом уже использовать вторую, маленькую, тряпочку для окончательного наведения блеска.

За первый проход диск просто шлифуется, происходит некоторая подготовка поверхности к использованию жидкости - убирается пыль и снимается крошечный слой поверхности, чтобы немного сгладить царапины. Самая главная работа по восстановлению поверхности лежит на второй фазе - нанесении жидкости и последующем проходе, когда Resurfacing Fluid заполняет царапины. Третья фаза - прокрутка диска в обратную сторону; снимается очередной микроскопический слой поверхности и окончательно распределяются остатки жидкости по царапинам. А финальная тряпочка просто удаляет остатки микроскопической стружки и полирует поверхность. После чего по инструкции полагается снять чистящее колесо и промыть в теплой воде. Нельзя сказать, что рабочая поверхность после обработки на глаз стала выглядеть значительно лучше (если раньше диск был идеальный, но с одной царапиной, то после процедуры царапина стала менее заметной, но плюс к ней появились радиальные полосы по всему диску), зато прочиталось все отлично. Лично я после присвоения этого гаджета смог восстановить шесть безнадежно испорченных аудиодисков, которые не воспринимались аудиосистемой далее второго-четвертого трека. И это уже кое-что. Ведь CD-плейеры не могут похвастаться такой же сильной электроникой и системой слежения и коррекции ошибок, как у современных компьютерных приводов, а это значит, что меломану, который иногда дает знакомым аудиодиски по доброте душевной, такая девайсина просто ой как необходима. Компьютерщикам, думаю, тоже, но найдите мне фаната прогресса, который не пожалеет почти 26 баксов на девайс, способный в теории восстановить какой-нибудь старый диск!

Как вы понимаете, девайс не из жизненно необходимых, но, впрочем, лично я не отказался бы положить его в свою компьютерную аптечку. ■

Jigarish
jigarish@computery.ru

Индийский подарок

Цифровая "мыльница" Rhombus

Вот вы все говорите: тайваньцы, китайцы, японцы... Ничего подобного. Индусы! Вот. И там люди умеют набирать себе детальки из прайс-листов тайваньских заводов и на том же Тайване, но уже на другом заводе, клепать себе девайсы с собственным логотипом. Уверен, что где-то вы эту сказку уже слышали – ну да, про колонки и динамики. Впрочем, цифровые low-end-мыльницы делаются точно так же.

Перед нами Rhombus – индийский производитель – и его low-end-камера с матрицей в 1,3 мегапикселя и родным разрешением 1280 x 1024. Гордую надпись "2,1 Мпикс." стоит понимать так – максимальное разрешение камеры составляет 1600 x 1200, и достигается оно обычной интерполяцией. Скажите мне честно, что вы предпочитаете – сделать 20 снимков с разрешением 1280 x 1024, а потом в "Фотошопе" изобразить грамотную интерполяцию, или забить флэшку уже через 13 кадров, предоставив интерполяцию до 1600 x 1200 прошивке этого маленького фотоаппарата? Похоже, у low-end-девайсов всегда будет плохо с хвастовством: то у них частотный диапазон 20 – 20 000 Гц (это я про колонки за пять баксов), то разрешение матрицы, как у фотоаппаратов в два раза дороже. Эх, еще этот двукратный цифровой зум...

Но ругаться – не девайсы разрабатывать, поэтому давайте посмотрим на девайс конструктивно и позитивно. Среди виденных мною фотиков до 160 баксов этот единственный, который может называться эргономичным. Во-первых, включение происходит при отщелкивании защиты объектива, и случайно сделать это довольно сложно, что есть несомненный плюс. Во-вторых, управление режимом макросъемки находится не на объективе (как это реализовано, например, у подобных камер Aiptek), а представляет из себя переключатель на корпусе, что намного удобнее, тем более при включении оного режима пользователю в глаз начинает светить зеленая лампочка. Функции вспышки можно также менять всего лишь одной кнопкой на корпусе, а не в тридалеком пункте меню. То же касается и режимов отображения на встроенном ЖК-дисплее: при желании можно вообще его отключить для сохранения заряда батареек и щелкать вслепую. Эргономично.

Для своей ценовой ниши с настройками у камеры все в порядке. В режиме фотоаппарата в меню выбирается разрешение, детализация, баланс белого (возможен автоматический или режим предустановок), а также активация автоспуска на 10 секунд. Остальные настройки (светокоррекция, формат сигнала, выводимого на телевизор, и прочее) выставляются в отдельном режиме камеры – Set. Камера умеет общаться с пользователем на пяти языках, снимать видео в разрешении до 640 x 480, общаться с компьютером по интерфейсу USB и, как вы уже поняли, выводить сигнал на телевизор. Встроенной памяти у камеры – 8 Мб, и этого хватит на 20 снимков в родном разрешении матрицы, также есть гнездо под SD- / MMC-флэшки.

Но чем больше я с ней возился, тем больше возникало у меня ощущение, что у меня слишком большие руки, слишком длинные пальцы, и что моя привычная к компьютерным терминам логика все больше теряется, когда видит перелистываемые забавные иконки настроек меню. И, наконец, когда снизу камеры я узрел маленькую резьбу, наверное, для такого же маленького штатива, я понял, что эта камера, скорее всего, предназначена для того, чтобы стать подарком на день рождения талантливому ребенку. Что ж, не будем ей мешать своими изысканиями. ■

Jigarish
jigarish@computery.ru

Характеристики

Цена
- $165

Чувствительность
- 100 ISO

Выдержка
- 1/4 - 1/2000 с

Разрешение
- 640 x 480
- 1280 x 1024
- 1600 x 1200

Трансфокатор
- 2x (10 ступеней)

Режимы вспышки
- автоматическая
- подавление эффекта красных глаз
- отключена

ТВ-выход
- NTSC
- PAL



Черная жемчужина

Клавиатура Logitech Elite Black

Что у конкурентов?

Microsoft: некоторые превосходные топовые модели клавиатур этой фирмы, при всем уважении к их приятному мягкому клику, имеют вертикальное расположение блока клавиш "Del - Insert", что для многих непривычно. Прочие имеют "эргономичный" дизайн. И если суставы ваших рук пока не изуродованы страшными болезнями, и пальцы рук смотрят прямо, работать за так называемой эргономичной клавой из двух половинок может быть неудобно.

Cherry: модели этой фирмы выглядят, не в обиду им будет сказано, уж слишком топорно и грубовато. Дизайн, как правило, выдержан в прямолинейном индустриальном ключе, а русская раскладка на черную клавиатуру может быть нанесена оранжевой краской. Это, несомненно, практично, но не добавляет стиля.

Mitsumi: как правило, выпускает недорогие клавиатуры из серии "дешево и сердито". Изделия этой фирмы славятся надежностью и частенько используются в компьютерных клубах. Однако для профессиональной скоростной печати клавиатуры Mitsumi не очень подходят, поскольку имеют фирменный тугovато-шершавый клик. Черное исполнение - редкость.

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование клавиатуру компанию CyberLife (www.clife.ru, 229-1389).

Найти и купить самую лучшую клавиатуру, даже если у тебя есть достаточное количество денег, – совсем не тривиальная задача, особенно когда ты точно знаешь, чего хочешь. А список качеств, которыми, по моему скромному разумению, должна обладать Мисс Вселенная среди клавиатур, выглядит достаточно внушительно: во-первых, превосходные тактильные ощущения при печати (мягкий, но при этом четко фиксируемый клик). Во-вторых, раскладку хочется иметь наиболее приближенную к классическому варианту, со стандартным расположением всех блоков клавиш. В третьих, элитная клава профессионала должна быть проводной, ибо беспроводная клавиатура менее надежна, требует батареек, да к тому же может подложить вам большую свинью в виде утечки информации через радиоэфир. Последние штрихи к портрету идеальной для меня "кейборды" – наличие мультимедийных клавиш, ласкающий глаз дизайн и благородный черный цвет, который бы гармонировал с мышью Logitech MX500 и ковриком fUnc sUrface 1030. И вот недавно в Россию была завезена эксклюзивная партия клавиатур Logitech Elite. Это действительно эксклюзив, потому что официально в Россию такие клавиатуры не поставляются и, соответственно, изначально даже не русифицированы. Но это не остановило предприимчивых торговцев экзотикой, которые решили вопрос с русскими символами при помощи лазерной гравировки.

Итак, вот мои впечатления от таинственной черной незнакомки Logitech Elite. Если отвлечься от цвета, то внешне клавиатура очень напоминает Logitech Internet Navigator (см. Upgrade #15 (105)), но имеет несколько важных отличий. Это, во-первых, регулятор громкости аналогового типа, вращающийся диск-шаттл без ограничителя. Каждый щелчок диска изменяет Master Volume на 4%, и это, в общем, довольно удобно в повседневной эксплуатации. Левый Shift наконец-то стал длинным (что есть несомненный рулез), поскольку противный слэш, который в Internet Navigator вклинивался между Shift и Z, перенесен в другое место. Прочие мультимедийные навороты стандартны для дорогой мультимедиа-клавиатуры: колесо скроллинга, на которое можно повесить любую функцию, кнопки быстрого управления браузером, а также "пауза", "стоп", "воспроизведение" и "перемотка", прекрасно работающие в большинстве проигрывателей, типа Winamp.



Цвет клавиатуры, как вы можете видеть на фотографии, – насыщенный черный, с серебристыми вставками, а точное попадание в гамму мыши Logitech MX500 наводит на мысль, что эти вставки на мыши и клавиатуре сделаны из одного и того же сорта пластика. Английская раскладка на клавиатуре выполнена белой краской, а русская – лазерной гравировкой, что дает серо-стальной цвет символов и практически вечную нестираемость. На некоторых клавишах с фронтальной стороны появились белые подсказки, указывающие на то, какую функцию выполняет данная клавиша в сочетании с Ctrl (Ctrl+C=Copy, Ctrl+V=Paste и т. д.). Клик у клавиш мягкий и немного отличается в лучшую сторону от Internet Navigator: он стал более выраженным, а клавиши ходят почетче, но при этом очень легко. Печатать на этой клавиатуре – сплошное удовольствие, пальцы просто порхают, а количество пропущенных букв у меня практически свелось к нулю. Сам пластик кажется более плотным и качественным. Как видим, весь этот "заводской тюнинг" – эксклюзивный цвет, более качественный материал, более удобная раскладка клавиш, дополнительные подсказки и аналоговое колесо регулировки громкости – поднимает цену клавиатуры почти в два раза. Ведь Logitech Internet Navigator стоит 35 долларов, а Elite Black – 65. Стоит ли оно того? Вопрос философский. Elite Black – самая навороченная клавиатура в модельном ряду Logitech, она вобрала в себя все лучшие черты других моделей, оставшись при этом проводной и не обремененной дешевой мышкой. Вряд ли существуют более крутые, стильные и удобные клавиатуры от других производителей. И лично я свой выбор сделал, не задумываясь, – черная красавица прописалась на моем столе навсегда. Вот где бы еще черный монитор достать – для полного завершения ансамбля на рабочем столе... ■

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Почти необратимая двухканальность

Новый набор системной логики Intel 875P



Геннадий Бойко
gene_be@hotmail.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный тестовый стенд московское представительство компании Intel.

Конфигурация тестового стенда

Процессоры
- Pentium 4 3 ГГц HT, FSB 800 МГц
- Pentium 4 3,06 ГГц HT, FSB 533 МГц
- Barton 3000+

Материнские платы
- Intel D875PBZ на чипсете Intel 875P
- ASUS P4G8X Deluxe на чипсете Intel E7205
- ASUS P4PE на чипсете Intel 845PE
- Gigabyte GA-8SQ800 на чипсете SiS655

Память
- 2 x 256 Мб DDR400 PC3200

Видеосистема
- Gigabyte Radeon 9700 Pro 128 Мб DDR SDRAM

Жесткий диск
- 2 x Seagate Barracuda ATA V Serial ATA, 120 Гб
- Seagate Barracuda ATA IV, 60 Гб

Операционная система
- Windows XP Professional SP1, DirectX 8.1

Похоже, наш кораблик современности окончательно пришвартовался у причала со свежевыкрашенной вывеской "Dual DDR SDRAM", и всем нам предстоит какое-то время побродить в его окрестностях, пока наши экскурсоводы будут наперебой выкрикивать все новые и новые подробности, описывая в деталях прелести местного ландшафта, а аборигены в обмен на конвертируемую валюту будут скармливать нам свежесорванные бананы.

Первые пассажиры приплыли сюда на шлюпке NVIDIA nForce 2, рассчитанной на кучку фанатов платформы AMD. Чуть позже появилось совсем небольшое количество энтузиастов на байдарках и каноэ – Intel E7205 и SiS655. Сейчас мы прибыли сюда на крепенькой посудине Intel 875P, вмещающей не очень большое количество профессионалов и энтузиастов.

Массовое же прибытие пассажиров ожидается в середине-конце мая на линкоре Intel 865, рассчитанном на огромное количество более скептически настроенной публики, привыкшей путешествовать комфортно и не готовой выкладывать кровно-заработанные банковские билеты за самые новые, оригинальные и, вместе с тем, рискованные путешествия.

В любом случае количество пассажиров, прибывающих на этот причал, растет и будет расти впредь, и с этим нам уже ничего не поделать.

Конечно, всякий желающий может отказаться от путешествия и остаться где-нибудь на "DDR SDRAM" или на "PC133", еще выше по течению, но рано или поздно эти причалы обветшают, так как вновь прибывающих туда будет все меньше и меньше, и всех задержавшихся там все равно снесет течением в двухканальные окрестности.

Так что предлагаю прекратить бессмысленное сопротивление, перестать грести против течения и, устроившись поудобнее, получше разглядеть, куда же нас все-таки вынесло и на чем нам предстоит путешествовать в ближайшее время, тем более, что предложений с каждым днем становится все больше, а цены все демократичнее.

Canterwood: рейс с комфортом

Итак, начнем. Одновременно с объявлением нового процессора Intel Pentium 4 3 ГГц с технологией Hyper-Threading и шиной 800 МГц был объявлен и первый набор логики i875P Canterwood, поддерживающей эти самые процессоры и имеющей массу любопытных нововведений в отличие от процессора, в котором нет других радостей, кроме более быстрой шины FSB.

Первые и самые главные нововведения относятся к северному мосту (MCH): поддержка процессоров с частотой шины 533 / 800 МГц и двухканальный контроллер памяти DDR333 / 400. Если вооружиться калькулятором и подсчитать, то легко можно выяснить, что пропускная способность шины процессора на частоте 800 МГц и пропускная способность шины памяти DDR400 при использовании двухканальной архитектуры абсолютно идентичны и составляют 6,4 Гб/с.

Цифра эта весьма впечатляющая и, как минимум, означает, что нам обеспечен серьезный прирост производительности в приложениях, интенсивно работающих с памятью.

Широкие каналы работы с памятью выглядят очень привлекательно, но здесь есть несколько моментов, которые в общем не портят картину, но их необходимо отметить. Во-первых, поддержка модулей памяти с коррекцией ошибок и отсутствие поддержки шины процессора 400 МГц (вспомним про целевую аудиторию). Во-вторых, существует определенная связь между частотой шины и частотами памяти: при частоте шины 533 МГц частота памяти может быть лишь 333 МГц, а при частоте 800 МГц – 400 МГц или 320 МГц. Последняя цифра выглядит несколько странно, но, как выяснили инженеры Intel, при час-



тоте шины процессора 800 МГц частота памяти 320 МГц оказывается более выигрышной, по сравнению с частотой 333 МГц, из-за лучшей синхронизации.

Не шиной единой

Действительно, главным отличием Canterwood от предшественников является поддержка шины процессора 800 МГц и двухканальный контроллер памяти DDR400 SDRAM, но, как всегда, не обошлось без менее значительных, но не менее интересных нововведений, одно из которых, именуемое Performance Acceleration Technology (PAT), основано на очень тонкой технологической штуке, и его не будет в Intel 865.

Дело тут вовсе не в природной вредности производителя, а в целевой аудитории чипсетов и разной их себестоимости, поскольку для производства Canterwood используется специальный "быстрый" кремний – именно использование этого материала позволило реализовать PAT на практике.

Суть этой технологии сводится к организации обходного пути, исключающего из канала передачи данных между процессором и памятью дополнительных буферов синхронизации, за счет чего удается поднять производительность подсистемы памяти в целом на 2–5%, что, конечно, не очень много, но все равно приятно, тем более, что для этого не требуется никаких дополнительных усилий.

Естественно, что реально работа PAT возможна лишь при использовании двух каналов памяти DDR с частотой 400 МГц, процессора с шиной 800 МГц, и, как выяснилось, лишь при применении "быстрого" кремния.

Мы пойдем другим путем!

Следующая фишка, придуманная инженерами Intel, выглядит весьма привлекательно, но на деле из-за своей узкой направленности мало кому может реально потребоваться. На самом деле у нее даже есть шанс оказаться практически бесполезной. Речь идет о новейшей архитектуре Communication Streaming Architecture (CSA).

По сути, это шина с пропускной способностью 2 Гб/с, предназначенная для подключения высокоскоростных коммуникационных устройств непосредственно к северному мосту (MCH),



то есть в обход длинной связки PCI – южный мост – HubLink – северный мост – память, которая уже давно проседает.

Дело в том, что пропускная способность шины-старушки PCI составляет в теории 1 Гб/с, и если, к примеру, подключить к этой шине контроллер Gigabit Ethernet, то мы автоматически лишаем его возможности работы в дуплексном режиме, поскольку пропускная способность, требуемая для этого режима, вдвое превосходит пропускную способность шины.

При этом нельзя забывать, что контроллеры IDE, Serial ATA, FireWire и USB 2.0 и без того доводят старуху PCI до истерики, поскольку интенсивная работа даже одного из этих интерфейсов съедает львиную долю ее пропускной способности, так что существование на этом фоне еще и скоростного сетевого интерфейса выглядит совсем нереальным. Именно поэтому Intel решила вручить больной старухе новую клюку в надежде, что таким образом PCI как-нибудь доковыляет до появления своей наследницы PCI-X.

На данный момент существует лишь одно устройство, предназначенное для шины CSA, – Gigabit Ethernet контроллер Intel 82547EI (Kenai II CSA), и о появлении новых устройств пока ничего не известно.

В целом новая сетевая архитектура реально необходима лишь в рамках сети предприятия и вряд ли сможет заинтересовать кого-либо, кроме корпоративных пользователей.

Южное гостеприимство

Новости северного моста мы исчерпали полностью и теперь перебираемся южнее, ближе к морю, солнцу и интерфейсам наших компьютеров.

Здесь нас гораздо чаще принимают с распростертыми объятиями, и южных мостов мы повидали уже несметное количество. Что же на этот раз приготовили нам инженеры Intel?

Начнем с новости, скорее, печальной: в ICH5 по-прежнему отсутствует контроллер FireWire, и потому производителям системных плат придется покупать и устанавливать отдельные чипы, а нам с вами придется за это платить. Что ж, остается только ждать и надеяться, что рано или поздно ситуация с интерфейсом, ставшим уже стандартом, изменится, и в любой конфигурации у нас всегда будет хотя бы пара портов IEEE 1394.

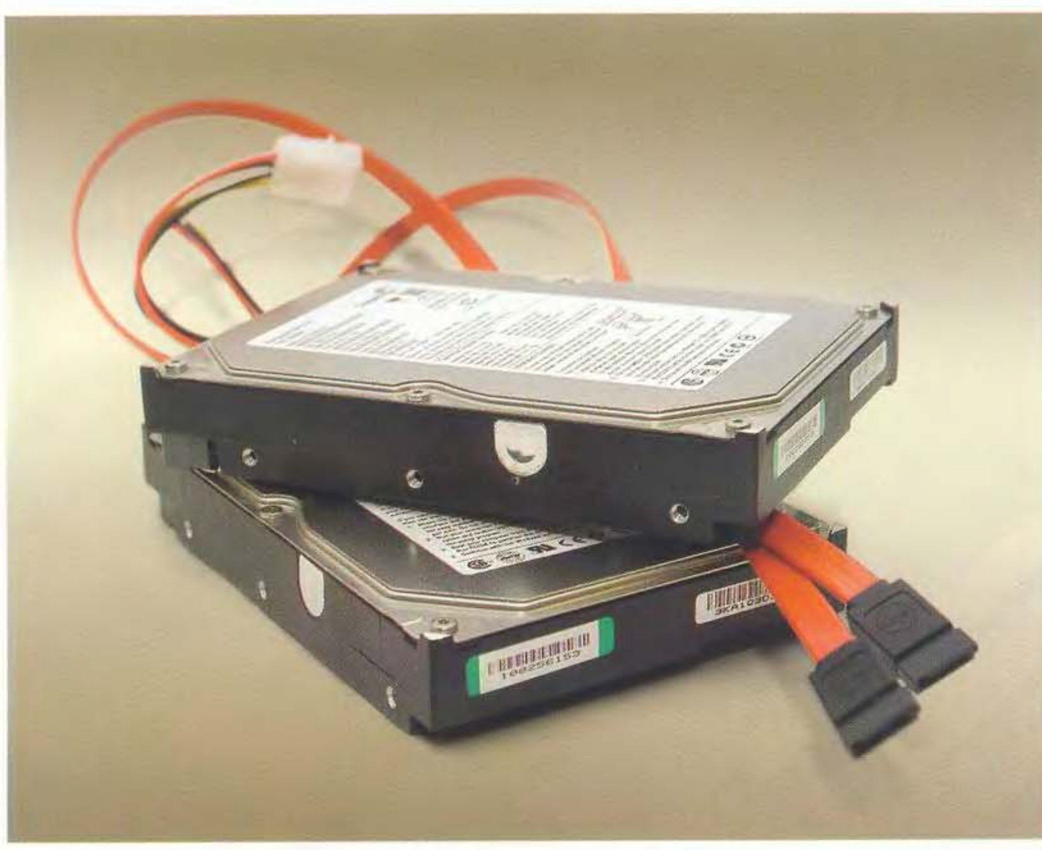
Не в пример FireWire количество встроенных в ICH5 USB 2.0 портов достигло 8 штук, так что потребность во внешних разветвителях этого интерфейса отпадает надолго, если не на-

О разных напряжениях

Новые процессоры Intel Pentium 4 с шиной 800 МГц будут выпускаться с так называемым Multiple VID. Нет, речь не идет об очередной примочке с уникальным идентификационным номером процессора, в данном случае это означает, что для разных процессоров с одной и той же технологической нормой производства и работающих на одной и той же частоте может требоваться совершенно различное напряжение питания. Этот весьма необычный на первый взгляд подход служит для получения максимально стабильно работающих процессоров при минимизации рассеиваемой ими мощности.

Значение параметра VID для планируемых к выпуску по технологии 0,13 мкм процессоров с шиной 800 МГц и тактовыми частотами от 2,4 ГГц до 3 ГГц колеблется в диапазоне от 1,475 В до 1,525 В.

Эх, знали бы в Intel, на каком напряжении иногда их процессоры работают...



"Быстрый" кремний

Применение "быстрого" кремния при производстве северного моста чипсета Intel 875P Canterwood вызвало любопытный эффект, который был случайно обнаружен некоторыми зарубежными тестерами. Им в руки попали предсерийные образцы материнских плат на чипсете Intel 865, и выяснилось, что в северных мостах наборов логики, установленных на этих платах, есть модуль PAT, которого в Springdale быть никак не должно, но модуль этот заблокирован. Сразу же были высказаны предположения, что на самом деле PAT есть в i865, и Intel намеренно блокирует его, и вполне возможно, что удастся включить этот модуль, превратив Springdale в Canterwood. На деле все проще. При производстве i875P выход чипов с нормально функционирующим PAT (его работоспособность зависит от качества кремния), конечно, ниже 100%, и отбракованные по этому критерию микросхемы превращаются в i865P.

всегда. Есть, правда, одна тонкость, о которой необходимо упомянуть: для работы USB 2.0 на максимальной скорости (Hi-Speed USB) в Windows XP обязательно должен быть установлен Service Pack 1, после чего потребуется вручную поставить драйвера, находящиеся на компакт-диске, прилагаемом к материнской плате.

Последняя и, пожалуй, самая большая радость южного моста – встроенный двухканальный контроллер Serial ATA/150, который в модификации ICH5R (FW82801ER), кроме обычной функциональности, еще позволяет создавать массив RAID уровня 0, для значительного увеличения скорости работы дисковой подсистемы.

Обе версии мостов не требуют дополнительных драйверов для работы с дисками Serial ATA, но есть некоторые ограничения, связанные с одновременным использованием обычного IDE и Serial ATA-интерфейсов в старых системах Windows (кроме Windows 2000 / XP).

Дело в том, что допотопные операционки физически не могут видеть одновременно более четырех IDE-устройств, и поэтому при совместном использовании возможен доступ лишь к одному из каналов обычного IDE-контроллера.

Как видим, в использовании нового набора системной логики достаточно много мелких нюансов, но, оказалось, что самые интересные из них относятся к двухканальному контроллеру памяти, о чем нам поведал специальный информационный буклет, предоставленный самой Intel и именуемый "Performance Memory Enabling Guide".

Трюки с памятью

Борцам за максимальную производительность компьютеров, как впрочем и начинающим пользователям ПК, будет совсем не лишним поближе познакомиться с этим любопытным документом, название которого переводится примерно следующим образом: "Как выжать максимум из памяти". Что ж, давайте посмотрим.

Первая часть посвящена условиям, при которых вообще возможна работа двухканального режима.

Во-первых, симметричное заполнение каналов – по одному или по два модуля DDR на канал. Во-вторых, попарно одинаковая емкость модулей и их организация (количество чипов, одно- / двухсторонние). При этом совсем неважно, кто произвел эти модули памяти, какие тайминги записаны в SPD, и какова частота модулей в паре – результирующие частота и тайминги выставляются по самому медленному модулю.

Во второй части "памятного гида" указаны условия, при которых возможно достигнуть максимальной производительности, из которых мы выясняем, что скорость передачи на частоте 400 МГц выше, чем на частоте 333 МГц, что лучше использовать Lightly Loaded Configuration, то есть не по два, а по одному модулю на канал, и что модули эти должны быть двухсторонними и абсолютно идентичными с минимальным количеством чипов на одну сторону. Вот такие вот советы.

Тестовый стенд Intel

Следуя своим же рекомендациям, Intel комплектует свои собственные тестовые стенды двумя двухсторонними модулями Kingmax DDR400 CL2 256 Мб с 8 чипами на одной стороне, а "в нагрузку" к этим модулям идет предсерийный экземпляр материнской платы D875PBZ.

Собранная на чипсете i875P, эта плата вооружена южным мостом ICH5R и тем самым, подвешенным на шину CSA, гигабитным контроллером Ethernet Intel 82547EI. На северном мосту (MCH) красуется внушительных размеров алюминиевый радиатор, шесть из восьми USB-портов выведены на заднюю панель. Место под аудиокодек на плате предусмотрено, но сам чип не установлен.

Про чисто "железную" реализацию этой системной платы остается добавить лишь то, что стабилизатор напряжения питания процессора добротный, но двухканальный.

Заглядывая в настройки BIOS, никто и не надеялся увидеть там широкие возможности для разгона, и поэтому радостно было обнаружить большое количество различных подстроек, вроде таймингов памяти, процентного изменения частоты шин FSB и выбора частоты работы памяти, что совсем не свойственно изделиям Intel.

Кроме модулей памяти и материнской платы, в тестовый стенд вошли два диска Seagate Barracuda Serial ATA V 120 Гб, которые на деле оказались слишком громкими и горячими парнями – трещали они очень прилично, а температура их была такова, что еще бы немного, и на них смело можно было бы жарить яичницу.

Что и как мы тестировали

Несмотря на то, что системные платы Intel делаются с большим запасом прочности и практически никогда не бывают самыми-самыми быстрыми, мы не смогли удержаться и, не дожидаясь выхода материнских плат на i875P от массовых производителей, провели почти тотальное сравнение нового чипсета со всеми возможными конкурентами и предшественниками. В итоге тестовых систем оказалось пять, а тестовые программы были подобраны так, чтобы максимально раскрыть возможности новой шины и подсистемы памяти. Все системы, имеющие двухканальные контроллеры, тестировались в двухканальном режиме, на максимальных стандартных частотах шины / памяти. В тестировании также принял участие представитель клана AMD - Barton 3000+, но цели сравнивать непосредственно платформы AMD и Intel сейчас не было, отчего эти данные носят скорее ознакомительный характер.

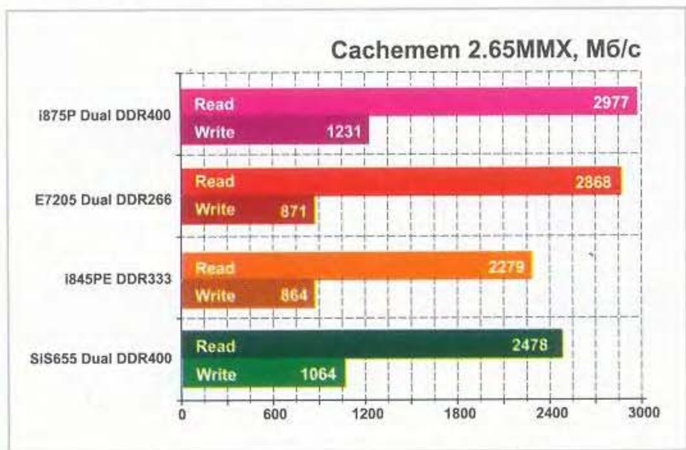
Результаты тестов и их анализ

В первом тесте приняли участие лишь чипсеты Intel, так как Cachemem 2,65 MMX был написан специально для них, и, как видно, Canterwood вышел из этого состязания абсолютным победителем. Широкий канал доступа к памяти позволил увеличить скорость записи почти в полтора раза, по сравнению с E7205 с 2 x DDR266, правда, на фоне SiS655 с двумя каналами DDR400 этот результат выглядит несколько скромнее - всего 16%, но тем не менее.

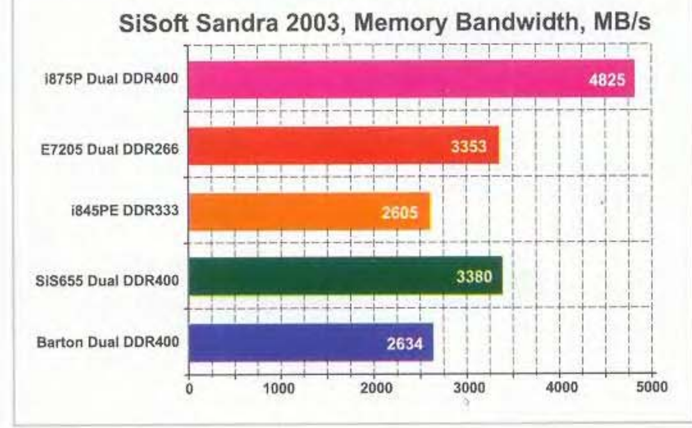
Как уже однажды было отмечено, SiSoft Sandra 2003 Memory Bandwidth Benchmark имеет определенные особенности алгоритмической реализации, что подтверждается еще раз, - у i875P на фоне конкурентов просто громадный отрыв, при этом AMD Barton на nForce 2 с 2 x DDR400 удалось чуть опередить Intel 845PE с 2 x DDR333.

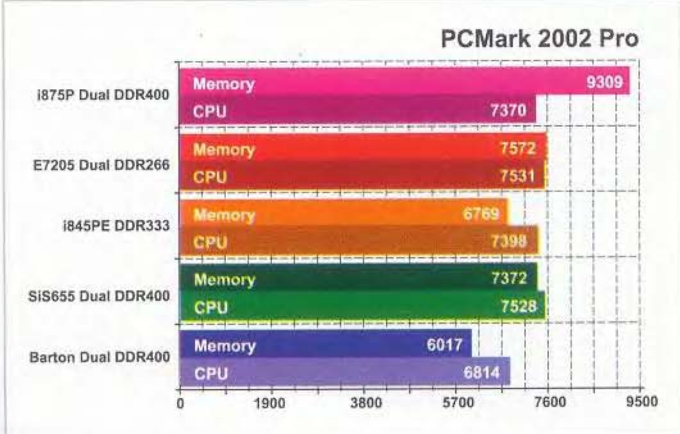
В следующем тесте PCMark 2002 Pro Memory Score Canterwood по-прежнему впереди на лихом коне, а вот Barton безнадежно падает на дно. Все-таки эффективность сочетания процессорной шины 800 МГц и двух каналов DDR400 становится абсолютно очевидной.

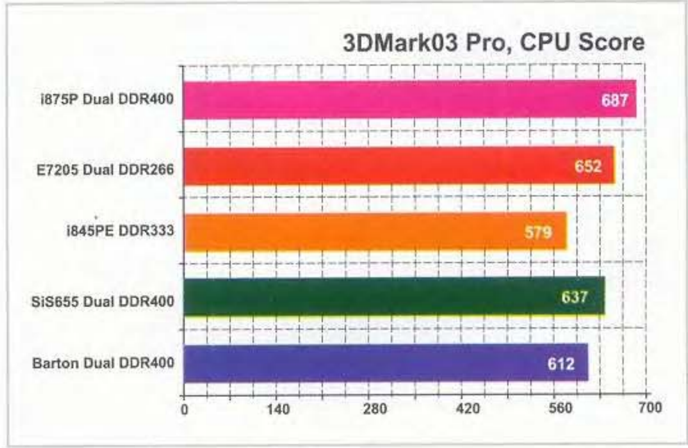
PCMark 2002 Pro CPU Score совершенно неожиданно обратил наше внимание на то, что новый процессор имеет несколько меньшую, по сравнению со своим предшественником,

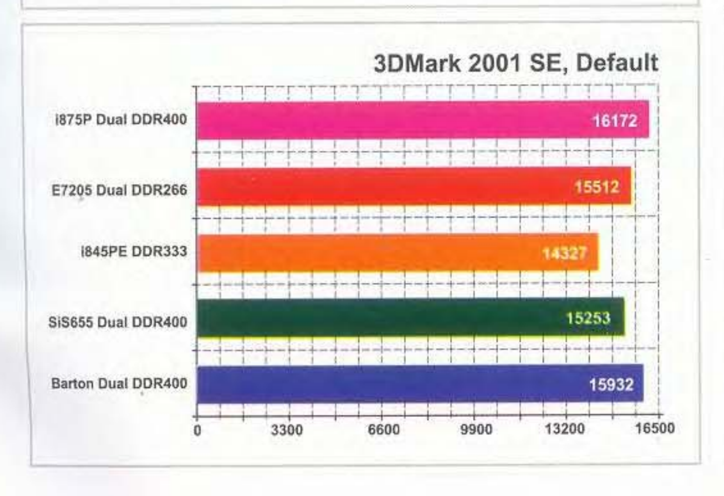


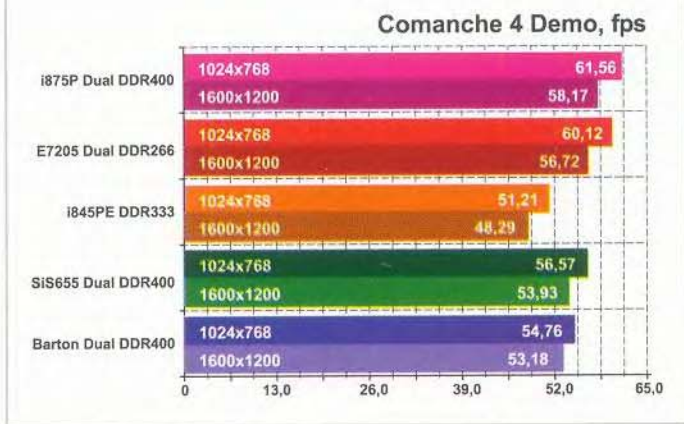












Спецификация Intel D875PBZ

Процессор
- Socket 478: Pentium 4

Чипсет
- Intel 875P (RG82004MC + FW82801ER)

Процессорная шина
- 800 / 533 МГц

Память
- 4 слота DDR SDRAM, до 4 Гб

IDE контроллер
- Ultra DMA/100

Serial ATA контроллер
- двухканальный контроллер Serial ATA/150, встроенный в чипсет с поддержкой RAID 0

Порты USB
- 8 портов USB 2.0

Контроллер LAN
- Intel 82547EI (Kenai II CSA - Gigabit Ethernet)

тактовую частоту – 3 ГГц против 3,06 ГГц. Именно в этом тесте разница вдруг стала очевидной: Canterwood с новым процессором попадают на предпоследнее место. Вот как, оказывается, иногда случается.

Новенький же игровой тест 3DMark03 в своей процессорной части CPU Score решил утешить несчастных и опять выводит звездную связку на первое место, при этом Barton с nForce 2 снова умудряется оказаться впереди i845PE.

А следующий же игровой тест 3DMark 2001 SE поместил AMD Barton 3000+ на второе место!

Результаты эти вполне понятны – из-за давности написания этого бенчмарка он и не подозревает о существовании расширенного набора инструкций новых Pentium 4 и потому, естественно, не может их использовать. Тем не менее широкий канал доступа к памяти и здесь сыграл свою роль и вывел Canterwood с новым процессором на первое место. Последний игровой тест Comanche 4 Demo Benchmark ничего нового нам не принес: на первом месте i875P, E7205 в реализации инженеров ASUSTek с двумя каналами DDR266 уделывает SiS655 с DDR400, а Barton 3000+ в связке с nForce 2 забирается на предпоследнее место.

Куда деваться?

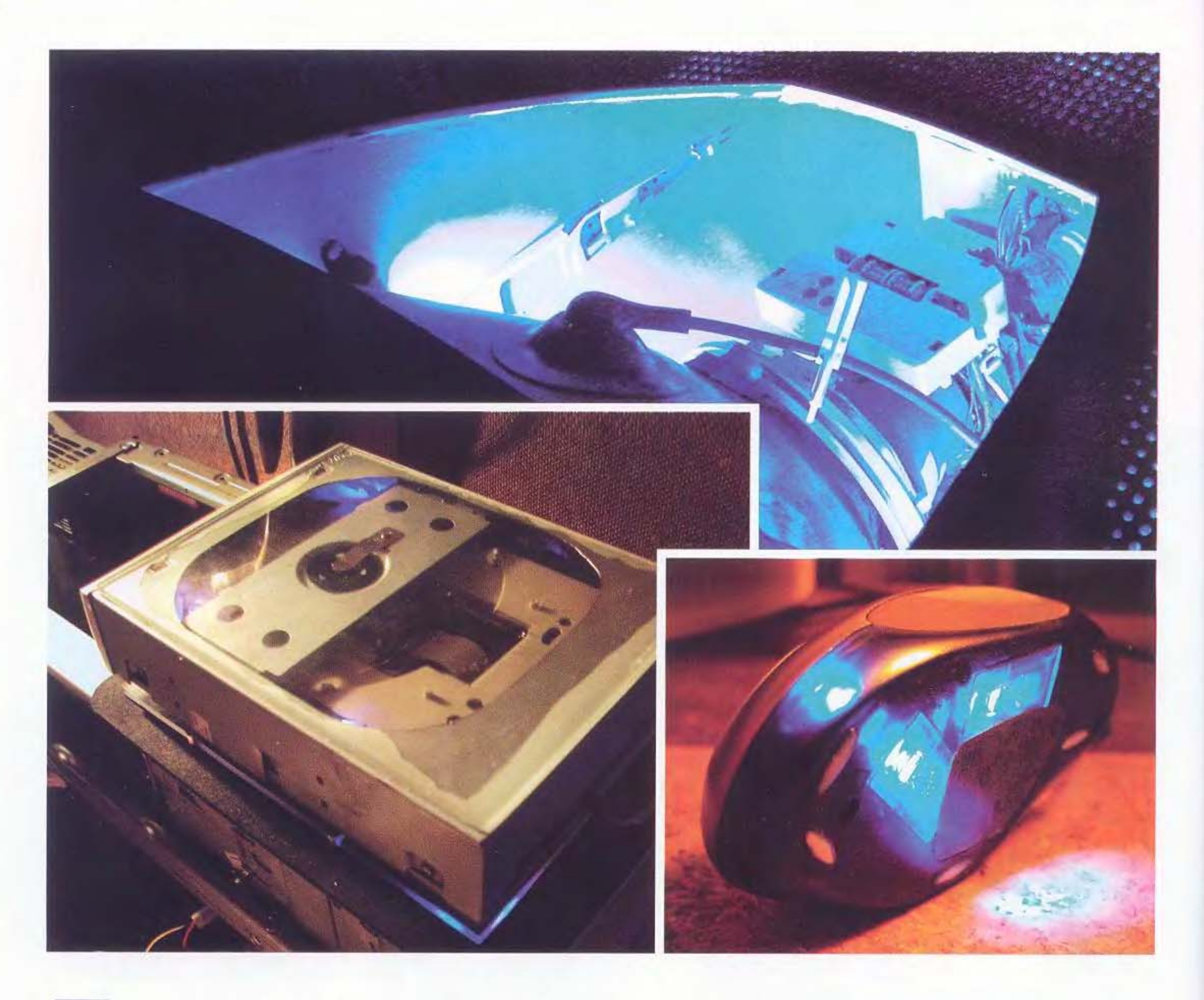
Что ж, новый чипсет от Intel оказался весьма крепким, быстрым и комфортным судном. Новая шина 800 МГц в сочетании с двумя каналами DDR400, как и ожидалось, рулит.

Это все хорошо и понятно, но почему только с выходом Intel 875P Canterwood мы стали всерьез говорить о неизбежном переходе на Dual DDR SDRAM? Да потому, что именно выпуск этого набора логики, а вслед за ним и более массового чипсета Intel 865 Springdale, означает появление надежных и недорогих систем с поддержкой самой быстрой на данный момент архитектуры подсистемы памяти Dual DDR400. Для конечных пользователей это значит, что уже нет смысла покупать материнские платы с одноканальными контроллерами, если, заплатив чуть дороже, можно получить двухканальную плату и ощутимый прирост производительности в большом количестве приложений. К тому же, свежеиспеченное семейство процессоров Pentium 4 с частотой FSB 200 МГц (800 МГц QuadPumped) отличается тем, что имеет пропускную способность шины 6,4 Гб, и для того, чтобы развернуться во всей своей красе, этим чудным камешкам по зарез необходимы два канала DDR400, имеющие те самые 6,4 Гб пропускной способности.

Так что появление Intel 875, несмотря на абсолютную обыденность происходящих процессов, – событие весьма значительное. А экскурсия тем временем закончена. ■

Сравнительная таблица чипсетов для процессоров Pentium 4

	i875P	i865	Intel E7205	SiS655	i845PE
Сегмент рынка	рабочие станции / настольные системы класса hi-end	настольные системы	рабочие станции / настольные системы класса hi-end	настольные системы	Настольные системы
Частота процессорной шины (Quad Pumped Bus)	800 / 533 МГц (6,4 / 4,2 Гб/с)	800 / 533 / 400 МГц (6,4 / 4,2 / 3,2 Гб/с)	533 / 400 МГц (4,2 / 3,2 Гб/с)	533 / 400 МГц (4,2 / 3,2 Гб/с)	533 / 400 МГц (4,2 / 3,2 Гб/с)
Память	двухканальная / одноканальная DDR400 / 333	двухканальная / одноканальная DDR400 / 333 / 266 / 200	двухканальная / одноканальная DDR266 / 200	двухканальная / одноканальная DDR333 / 266 / 200	одноканальная DDR333 / 266 / 200
Пиковая пропускная способность шины памяти	6,4 Гб/с	6,4 Гб/с	4,2 Гб/с	5,4 Гб/с	2,7 Гб/с
Максимальный объем памяти	4 Гб	4 Гб	4 Гб	4 Гб	2 Гб
Поддержка ECC	+	–	+	–	–
Performance Acceleration Technology	+	–	–	–	–
Communication Streaming Architecture	+	+	–	–	–
AGP 8x	+	+	+	+	–
Шина для связи мостов	HubLink 1.5 (266 Мб/с)	HubLink 1.5 (266 Мб/с)	HubLink 1.5 (266 Мб/с)	MuTIOL 1 Гб, 16 бит @ 533 МГц	HubLink 1.5 (266 Мб/с)
Южный мост	Intel 82801EB/ER	Intel 82801EB/ER	Intel 82801DB	SiS963	Intel 82801DB
Максимальное количество PCI Master	6	6	6	6	6
ATA/133	–	–	–	+	–
Serial ATA/150	+	+	–	–	–
AC 97	+	+	+	+	+
10/100 Мбит LAN	+	+	+	+	+
Количество портов USB 2.0	8	8	6	6	6
Количество портов IEEE 1394	–	–	–	3	–



Продолжаем разговор...

Моддинг: переходим от теории к практике

Вам до безобразия надоел этот комплект бежевого пластика, который вы называете компьютером. Эти зеленые диоды, уныло стандартные и вездесущие. Серобежевые панели флоппа и "сидирома" – дома и на работе, они точно такие же, как и у ваших знакомых и друзей. Думаю, что на 90% я прав. Неужели вам не хотелось попробовать, пусть и в мечтах, что-либо изменить и сотворить ваш, и только ваш компьютер? Я думаю, что если и не хотелось, то после статей Remo и Назгула желание наверняка появилось. Но если до этого мы знакомили вас исключительно с теорией моддинга, то сейчас настало время сотворить что-то своими руками. Что-то, чего вы не купите в магазине, по крайней мере, у нас на родине. Если, конечно, не закажите их изготовление в моддинг-студии.

Все, о чем я расскажу, при наличии желания и выращенных из правильного места рук вы можете сделать сами. Я, правда, не несу ответственности за испорченные вами ваши же комплектующие. Но, что вас должно утешить, портить мы их будем по возрастающей, так что вы сможете, точнее у вас будет шанс, вовремя остановиться. Впрочем, надеюсь, останавливать вас не придется, и вы плавно вольетесь в ряды настоящих моддеров, что, правда, только увеличивает ваши шансы испортить как можно более дорогостоящую комплектующую вашего компьютера. Ведь моддингу поддается все, от клавиатуры до монитора, включая, да простят меня производители, процессор и видеокарту. В данной статье я сознательно уклоняюсь от описания вариантов моддинга дорогостоящих комплектующих, дабы вы не искали меня в темных переулках с целью возмещения ущерба.

Раздеваем миссис Клаву

Позволю себе предположить, что наименее ценным членом экипажа вашего компьютера является клавиатура (и он говорит это после статьи про клаву от

Logitech! – прим. ред.). И первый гвоздь в нашей программе мы забьем именно в нее. На самом деле, мы в ней просто перепаяем диоды, но пусть это будет именно гвоздь, забитый в серое прошлое вашего компьютера.

Аккуратно разберите клавиатуру. Отверните то огромное количество винтиков и отожмите немереное количество защелок, если они присутствуют на вашей клавиатуре. Кстати, вовсе не обязательно разбрасывать эти, несомненно, нужные запчасти по полу. Также вам необходимо освободить печатную плату, на которой, собственно, и находится зеленое подобие правильного (а правильный диод у нас сегодня голубой) диода. Плату не надо вышкрябывать и выковыривать из ее родного гнездышка, а надо аккуратно открутить пару винтиков, ее фиксирующих. Вы также можете освободить шнур из полагающегося ему разъема. Теперь паяльник в руки. Выпаиваем диоды, чтобы заменить их на супермоддерские голубые, с яркостью от 0,6 до 3 кандел и диаметром от 0,5 до 0,3 мм. Когда будете их впаивать, не бойтесь такой ситуации, когда вы купили диоды 0,5 на 1 см, а выпаяли 0,3 на 0,6 см. Просто доработайте купленные причиндалы надфилем или мелким напильником. Только не увлекайтесь – вам нужно только уравнять их по высоте. И еще один совет. Сделайте поверхность диода и отражателя на клавиатуре матовой (той же самой шкуркой, например). Это сделает свет более рассеянным.

Освещаем грызуна

Для мыши мы возьмем сверхяркие диоды, как минимум, от 3 кандел. И не прячьте ваши денежки, потому как искусство требует жертв. Диоды должны быть 0,5 см в ширину и 1 см в высоту.

Теперь обратите внимание на вашего в прямом смысле серого грызуна (оптического, разумеется). На нем, в зависимости от модели, окажется от одного до двух красных светодиодов. Ход ваших действий примерно повторяет предыдущий мод. Вы включаете паяльник. Разбираете мышь. Аккуратно высвобождаете плату с диодом. Запчасти и прочие несущественные внутренности грызуна складываете в одну кучку, при этом желательно запомнить, где и какая запчасть находилась изначально. После того как вы извлечете плату с диодом, вы аккуратно его выпаиваете. Затем, соблюдая полярность, вы впаиваете вместо него голубой ультраяркий.

Перед тем как закрутить финальный винт, рекомендую проверить мышь на работоспособность, подключив ее к компьютеру. И если у вас все заработало, что само по себе уже странно, то смело заканчивайте сборку. Если нет, что наиболее вероятно, то проверьте полярность впаянного диода. Также проверьте, не купили ли вы вместо 3 кандел диод на 0,6 кандела. Проверить яркость и установить полярность можно, подключив диод к источнику питания. Наилучшим источником, на мой взгляд, является батарея от мобильного телефона. Вы гарантированно в течение двадцати секунд не сожжете диод. Данный мод, при успешном его исполнении, является замечательным дополнением к моду клавиатуры.

Строим глазки флоппоглоту

Что может быть скучнее стандартного флоппика? Кнопочка справа, диод слева. Немного больше повезло владельцам корпусов с щелевым расположением данного привода. Но, господа, может ли это остановить настоящего моддера? Тем более, что

UNDER CONSTRUCTION

Saddamka
saddamka@mail.ru

Оставайтесь на связи

Тему моддинга мы затрагиваем не в первый раз, и как вы наверное уже поняли, она является настолько глобальной, что рассказать обо всем в рамках нескольких статей просто не реально. На данный момент мы вкрадце познакомились с историей и теорией моддинга, посмотрели на премоддинг-девайсы и узнали, чето именно можно сделать своими руками. Но моддинг на этом не кончается. Поэтому пишите нам в редакцию. И ваши письма помогут нам понять, достойна ли эта тема продолжения.

Памятка начинающему моддеру

Приступая к выполнению мода, помните, что, вскрывая устройства и изменяя их внешний вид, вы теряете гарантию производителя. Учитывая то, как легко можно испортить устройство во время выполнения мода, риск достаточно велик. Поэтому начинать лучше со стареньких клавиатур, мышей и т. д. Ведь наверняка у вас или у ваших друзей найдется что-нибудь, оставшееся после очередного апгрейда. В любом случае, для начала необходимо потренироваться. Лично я безвозвратно потерял: 1 мышь, 2 флоппика, 1 CD-ROM, 1 корпус. Также будьте осторожны при работе с электричеством. Некоторые устройства в процессе выполнения мода приходится подключать в полуразобранном состоянии, и вас легко может ударить током при неосторожном обращении с ними. Сам моддинг - это, прежде всего, аккуратность. Не спешите. Не нервничайте. Лучше лишний раз обдумать свои действия, чем потерять девайс. Не выбрасывайте оставшиеся после мода "лишние" запчасти. Они могут вам еще пригодиться, как для другого мода, так и для придания устройству первозданного вида (конечно, если это еще возможно). И конечно же, прежде, чем приступить, вы должны хорошо представлять себе, что именно должно получиться в результате - так вам будет намного проще.

Благодарность

Редакция журнала благодарит компанию "Геолинк" за предоставленный для моддинга монитор, сайт moddodrom.ru за предоставленные моддинг-аксессуары и сайт modding.ru за техническую и информационную поддержку.

наш следующий мод будет полезен владельцам любых корпусов. Снимаем флоппик с насиженного места. Открутив, отогнув, отломав верхнюю крышку флоппа, снимайте пластиковую мордашку. Далее аккуратно снимайте шторку. Тут самое сложное заключается в том, чтобы не потерять пружинку, за счет которой шторка имеет упругий ход.

Размечаем будущее отверстие в шторке. Чем длиннее отверстие вы захотите иметь, тем больше вероятность загубить шторку. Я бы посоветовал для начала ограничиться длиною в 3-4 см. А вот высоту отверстия делать более 5 мм я бы вообще не рекомендовал. Разметка должна быть предельно точной и симметричной. Берем в руки дрель (перфоратором неудобно, проверено) и высверливаем по разметке ряд отверстий. Сверло мы используем на 1 мм тоньше, чем предполагаемое отверстие. Просверленные вами дырки должны располагаться точно по центру разметки. В противном случае, вы отправляетесь искать новую шторку, панельку либо флоппик целиком. Далее вы берете надфиль и дорабатываете то, что насверлили. Строго придерживайтесь разметки. Итоговое отверстие должно получиться идеально ровное и симметричное шторке. Для продолжения мода вам потребуется безвозвратно испортить пластиковый бокс от компакт-диска. Подойдет и обычный бокс, и слим. Ваша задача - выпилить из прозрачной верхней крышки бокса кусочек пластика на 1-1,5 мм больше, чем полученное отверстие в шторке. Вот где поле для экспериментов и ошибок. Благо размеры крышки от бокса позволяют. Обработайте надфилем края полученного кусочка пластика. Они должны быть без заусенцев и желательно прямыми. Затем найдите, купите, украдите маленький кусочек шкурки - нулевки. И обработайте одну из поверхностей пластика до равномерного матового цвета. Наличие шкурки-нулевки обязательно, так как полученная матовая поверхность не должна содержать царапин. Теперь вы должны приклеить пластиковую пластинку к шторке. Клеить можно на любой моментальный суперклей из разряда "секунда". Приклеивать нужно осторожно, чтобы клей не затек на внешнюю сторону пластинки. Не забудьте, что приклеиваете вы пластинку к шторке, а не пальцы к пластинке или шторку к пальцам. Матовая поверхность пластинки должна оказаться внутри шторки, то есть смотреть внутрь привода.

Для этого мода подойдут диоды яркостью порядка 0,6 кандела. Понадобится их три штуки. Посмотрите на флопп спереди. Найдите базовый светодиод зеленого цвета, затем пути подхода к нему с целью перепайки. Слегка подпилите надфилем новый голубой диод на 1-2 мм. Примерьте его на место старого. Паяйте. Не забывайте про полярность. Соберите привод, если это еще возможно, и попробуйте поставить на место лицевую панельку. Если новый диод мешает данному процессу, то слегка подогните его в нужном направлении. Только не перестарайтесь, в некоторых случаях не помешает выпаять диод и подпилить его еще чуть-чуть.

Для получения позитивного конечного результата вам потребуется снова разобрать привод. Снимаем верхнюю крышку, лицевую панель. Также получите доступ к печатной плате привода. Возможны два пути продолжения этого мода. В первом случае дополнительная подсветка будет гореть все время, с момента включения компьютера. Во втором - только в моменты активности привода. Я буду описывать первый случай, потому как он более информативен для окружающих. Для владельцев корпусов с щелевым расположением флоппа, первый вариант также подходит больше. Глядя на поверженную тушку флоппа, найдите место в передней центральной его части для установки двух дополнительных светодиодов. Учтите, что дополнительные светодиоды не должны мешать вставлять и извлекать дискетку. Так как модели флоппов все-таки имеют конструктивные отличия, то однозначных рекомендаций по установке дополнительных дать сложно. Смотрите, как это сделал я, и действуйте по аналогии. Желательно дополнительные диоды устанавливать внутри привода, так, чтобы они не мешали оборудованию, установленному внутри вашего компьютера. По возможности они должны находиться в непосредственной близости от прорезанного окошка в шторке привода. Диоды лучше максимально сточить надфилем. Максимально в данном случае означает, что надо оставить 1-1,5 мм пластика диода над его выводами. Запитать диоды лучше непосредственно от самого привода, то есть от его разъема, к которому вы подключаете питание. Тут главное не перепутать линии питания. Вам нужна +5V (красный провод) и земля (любой из черных). Не забывайте соблюдать полярность диодов. Провода для подключения диодов к питанию нужно выбрать максимально тонкие. Желательно не более одного миллиметра в диаметре.

Нарезаем CD-ROM

В этом моде я решил преобразить привод CD-ROM, изобразив окошко в кожухе привода и подсветив его изнутри. Для этого, что естественно, пришлось разобрать привод. Затем вся верхняя поверхность кожуха была оклеена малярным скотчем. Я нанес яркий и точный контур предполагаемого отверстия карандашом. Далее мне потребовался электролобзик со слегка модифицированной пилкой по металлу. Модифицированность пилки заключается в уменьшении ее ширины - так легче проходить различные изгибы контура резки. Кстати, на контур резки лучше нанести тонкий слой литола для более легкого пропиливания отверстия, а для окончательной обработки контура лучше воспользоваться надфилем.

После сборки я был почти доволен результатом мода - не хватало только подсветки. С превеликим трудом были найдены места внутри привода для размещения четырех светодиодов. Задача осложнялась тем, что в приводе наличествует достаточное количество движущихся частей, затруднить процесс движения которых - значило получить нефункционирующий девайс. Получившийся продукт замечательно вписывался в общую концепцию корпуса.

Внешний / внутренний CD-drive

Но порой обстоятельства бывают выше нас, и после приобретения комби-привода встал вопрос о его установке в корпус. Должен заметить, что мой корпус имеет только два длинных 5,25 слота. Остальные два являются короткими, и в них невозможна установка полновесных девайсов. Но если нельзя привод поставить внутрь корпуса, то почему бы не сделать его внешним? Было бы жестоко с моей стороны просто выставить наружу CD-ROM с отверстием в кожухе. Это сразу делало бы его беззащитным перед воздействием внешних факторов: пыль, шаловливые ручки и т.д. Поэтому было принято решение закрыть отверстие оргстеклом. В наличии имелся плекс толщиной

4 мм. Выпилив требуемый по размерам прямоугольник и тщательно обработав его края, я задумался о способах его крепления к кожуху у CD-ROM. Остановил свой выбор на прозрачном силиконовом герметике. Во-первых, это снимало проблему с винтовым соединением, а во-вторых способствовало плотности самого соединения. После наклеивания оргстекла как внешнее устройство привод стал смотреться гораздо лучше. Но чего-то не хватало, например, подставки для CD-ROM. Обнаружив оставшийся кусок оргстекла, я разметил и распилил его, при всех операциях резки плекса заклеивая предполагаемый участок будущего реза малярным скотчем, и только после этого окончательно размечал и резал. Такой простой способ гарантировал отсутствие царапин на оргстекле после процедуры. Подставку я закрепил при помощи комплекта крепления материнской платы в корпус. Сама подставка была также подсвечена парой светодиодов.

Препарируем монитор

Это, конечно, не самый крутой мод в нашем мире, но достаточно сильный в визуальном восприятии. Сразу скажу вам, что повторение вами этого мода должно быть подкреплено вескими доказательствами вашей решимости. Вы должны четко представлять себе, что и зачем вы делаете. И если вы все-таки решитесь на повторение этого мода, то советую вам на всякий случай обзавестись запасным монитором. Сам мод заключается в прорезании отверстия в верхней части монитора, вставке в отверстие оргстекла и подсвечивании внутренностей монитора неонкой. Я заведомо усложнял себе задачу тем, что решил использовать для подсветки пару неоновых ламп, запитав их при этом от цепей самого монитора. Приступим.

Снимаем кожух с монитора, и, предварительно оклеив его малярным скотчем, наносим разметку будущего отверстия. Затем, вооружившись электролобзиком, прорезаем отверстие. Конечно, пришлось долго доводить его при помощи надфилей и мелкой шкурки. Но, наконец, идеальный контур отверстия был получен.

Настала очередь оргстекла. При помощи того же электролобзика был выпилен необходимый по размеру кусок плекса. Края плекса были впоследствии обработаны шкуркой для снятия образовавшихся заусенцев. Примерив плекс к отверстию в кожухе, я был слегка озадачен проблемой крепления плекса в отверстии. Дело осложнялось тем, что профиль отверстия в кожухе имел кривизну в трех плоскостях. И если кривизна по осям X и Y решалась точностью резки плекса, то проблему кривизны в плоскости Z решить не удавалось. Я рискнул пойти на поводу высоких технологий, и, как выяснилось впоследствии, риск себя оправдал.

Потребовалось две вещи. Первая - это "холодная сварка". Вторая - груз общим весом около 20 кг. Приподняв кожух монитора над полом при помощи четырех приставок под ним, я грузом придавил кусок плекса к отверстию, благо используемый кусок имел толщину 2 мм. Плекс принял идеально соответствующую кожуху монитора форму. Затем по краям была нанесена "холодная сварка", и вся конструкция была оставлена в покое на шесть часов. По прошествии которых плекс принял подобающую ему форму и крепко держался в отверстии.

Затем настала очередь неонок. После разметки предполагаемых мест их крепления возникла проблема питания. Уж больно не хотелось выводить из монитора дополнительный шланг. Проблема решилась просто. Как это принято у нас на Руси - при помощи тестера и такой-то матери.

Должен вам заметить, что я не рискнул тыкать щупами тестера в монитор под напряжением, доверив это своему профессиональному коллеге, что он и сделал на пять с плюсом, найдя +14V на плате монитора. И хотя это и не совпадало с желаемыми инверторами неонок +12V, но все же было близко к истине. Закрепив инверторы во внутренностях монитора, я подпаял провода питания к плате монитора. Затем неонки были установлены и подключены к инверторам. Эффект получился потрясающий.

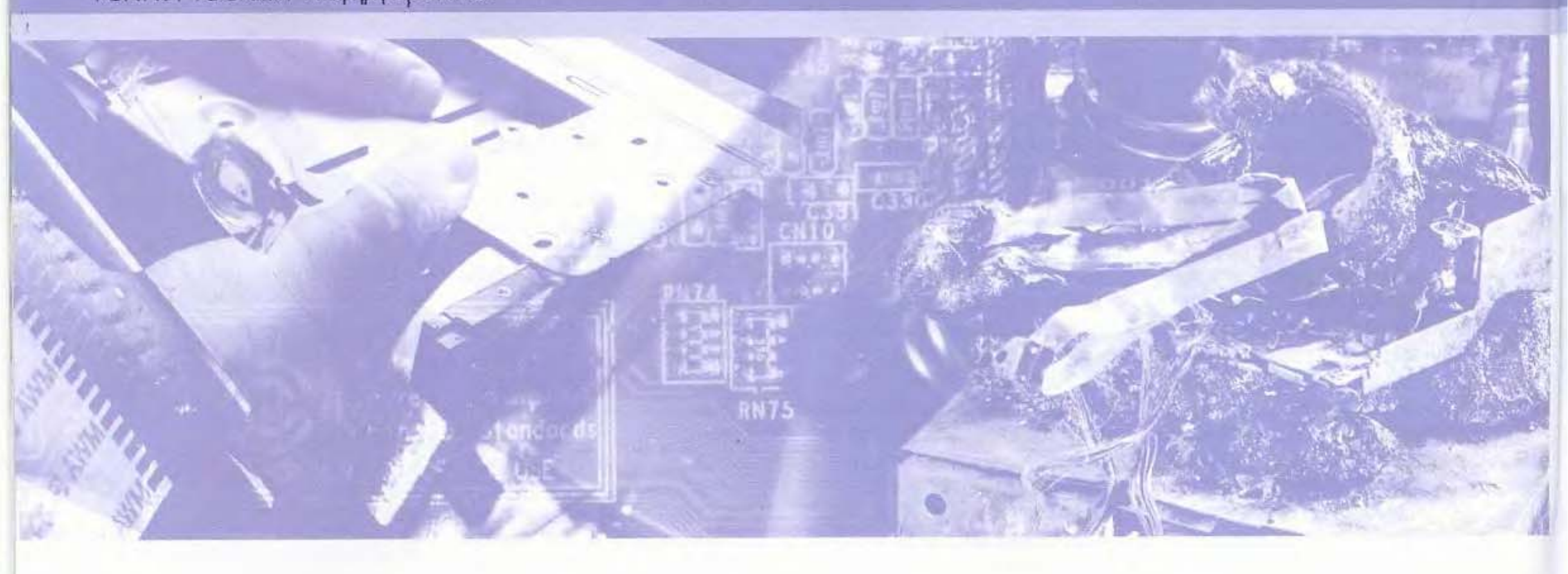
Последнее напутствие

В результате проделанных сегодня манипуляций лично я получил стильный компьютер, аналогов которому нет в природе. Если вы все будете делать аккуратно и осторожно, то, что получится, доставит вам реальное удовольствие. Но самое главное - вы научитесь самой технологии процесса моддинга, и дальнейшие усовершенствования будут ограничиваться лишь вашей фантазией, а страх перед вмешательством во внутренние дела компа улетучится как дым... Удачи! ■

Инструменты для моддинга

Для выполнения практически любого мода вам могут потребоваться следующие инструменты:

- паяльник 20-30 ватт с тонким жалом (конечно, лучше всего иметь паяльную станцию, но не каждый может себе ее позволить);
- аксессуары для пайки;
- малярный скотч: он не оставляет следов на поверхности и защищает ее от ненужных царапин;
- обойный нож: им очень удобно что-нибудь отрезать и подравнивать;
- небольшие кусачки и пассатижи: вам постоянно будет нужно что-нибудь откусывать и подгибать, поэтому без них вообще не обойтись;
- ножовка по металлу: пригодится для резки как тонких металлических поверхностей, так и оргстекла;
- электролобзик: только когда вы устанете пилить ножовкой, вы сможете в полной мере оценить достоинства этого инструмента. Только прикупите к лобзику комплект различных пилок. В основном, вам пригодятся узкие пилки с мелкими зубьями.
- и как бы парадоксально это не звучало, вам потребуется чистое и хорошо освещенное рабочее место. Оно - 50% успеха.



И винчестерам порой бывает плохо...

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не сочтите за труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.



Назгул
nazgulishe@mail.ru

Очередной Upgrade

Q *Имею PC конфигурации AMD Athlon (TM) 857 МГц, 512 Мб ОЗУ, NVIDIA GeForce2 MX400, Fujitsu MPG 3409 ATE (40), Hercules Game Theather XP 5.1. Хотел заменить только процессор и материнскую плату (поставить Intel Pentium 4 3,06 ГГц и ASUS P4G8X Deluxe), остальное оставить без изменений. Возможен ли такой вариант? Если нет, то что еще нужно менять, чтобы полностью раскрыть способности P4 3,06 ГГц?*

A Все зависит от того, какой тип памяти используется на вашей материнской плате. Если DDR, то можно ограничиться заменой материнки и процессора (хотя, судя по тактовой частоте Athlon, используется DDR266, а для новой материнской платы лучше все-таки DDR333), если же SDRAM, то придется менять еще и память.

Как включить UDMA?

Q *Система: материнка Abit KG7-lite; винт Western Digital 800JB на 80 Гб. Ни при каких условиях невозможно в настройках Windows 98SE влючить DMA (то бишь поставить галочку), при перезапуске она снова исчезает, и винт выдаёт примерно 2500 Гб, хотя раньше выдавал около 60 000 кб. Испробовал разные версии дров для VIA, ставил одним на IDE-канал и вместе с другим винтом, переустанавливал "винды" - бесполезно. Подскажите, в чём проблема!*

A Полагаю, режим UDMA просто отключен в BIOS. Если вы действительно перепробовали все перечисленные действия, то других причин быть просто не может. Зайдите в BIOS, проверьте состояние пунктов Primary / Secondary Master / Slave UDMA и смените значения параметров на Auto.

Проблемы с Western Digital WDC WD400EB

Q *Есть веник фирмы Western Digital WDC WD400EB-00CPF0, так вот это чудо умерло, причем весьма и весьма интересно. Винт без проблем детектится в BIOS, причем все пучком, также винт как устройство видит даже Windows XP, но при попытке сделать раздел при помощи того же fdisk - тишина, также никак не удается просмотреть SMART. В hddspeed все тесты проходит, но при попытке проверки на сбойные сектора все виснет. Вот какой вопрос: реально ли, что это будет работать? В нашем городе проблема с сервисом, и нет контор, у которых есть стенды. Хотелось бы просто знать, выкинуть винчестер в ведро, или же есть шанс поднять? Как-никак 40 Гб.*

A Скорее всего, у этого "веника" слетела служебная микропрограмма на блинах (разрушен транслятор, проверить в MHDD сканом поверхности). Винчестер подлежит ремонту у специалиста, к которому вам и следует обратиться, если вы, конечно, найдете такового в вашем городе.

Как поменять вентилятор в БП?

Q *На моем ПК стал очень громко работать вентилятор на блоке питания. Ему (вентилятору) один год, так же, как и всему ПК. Я решил, что все дело в пыли, которая засорила вентилятор. Тогда, надев резиновые перчатки, я разобрал блок питания... Пыли в блоке накопилось изрядно. Прочистив все от пыли, я заметил, что провода, отходящие от вентилятора, припаяны прямо к плате блока питания. Собрав и включив ПК, я продолжал слышать это раздражающее меня жужжание. Вопрос мой состоит в следующем: каким способом можно поменять этот вентилятор, и можно ли вообще?*

A К сожалению, общая чистка блока питания от пыли реанимирует вентилятор далеко не всегда, в каких-то случаях требуется более глубокая очистка подшипников и их смазка. Однако чаще вентилятор намного проще поменять. Для этого надо купить новый, выкрутить старый и поставить только что купленный девайс на его место, подключив питание. В зависимости от блока питания, процедура может немного меняться, однако все действия там интуитивно понятны и просты. Вентиляторы для БП есть во многих крупных магазинах и на компьютерных рынках. Советую выбирать вентилятор на подшипнике скольжения - они, как правило, потише будут, хоть и служат обычно меньше.

Sandra и температура

Q *Система у меня такая: AMD Athlon 950 МГц, EP-8KTA3L+, RAM 128 PC133, GeForce256. SiSoft Sandra, промониторив мой процессор, траурным голосом сообщила, что сейчас он сгорит, так как его температура равна 98 (девяносто восьми!) градусам по Цельсию. Мониторинг в BIOS показал, что температура 58 градусов. Что же делать и кому верить?*

A Ну, если процессор до сих пор жив (а он жив, судя по тому, что вы смогли написать мне это письмо), то верить "Сандре" не надо. Ей, кстати, вообще не надо верить.

Проблемы с Fujitsu MPF

Q *Винчестер Fujitsu MPF3153AH 15,6 Гб после полугода работы сначала стал глючить, что выражалось в его постоянном зависании, а потом перестал вообще обнаруживаться. При его последующем форматировании родными утилитами выяснилось, что появилось около 8 Мб бэд-блоков. Далее, поставив его слэйвом, я скинул на него бэкап основного диска. Неоднократно проверил сохранность информации на нем и вытащил его из системника, положив в антистатический пакет, а затем в пластиковый футляр. Благополучно забыв об этом винте на пару месяцев, я недавно снова попытался скинуть на него информацию. Каково же было мое удивление, когда при попытке его автоопределить в BIOS (как второй винт - слэйвом), выяснилось, что не видится вообще ни один, ни другой винт, ни CD-ROM. Были испробованы различные системники (как со старыми материнками, так и с новыми), различные ОС (от Windows 95 до XP), разные способы подключения (мастер, слэйв на разные IDE каналы) - результат тот же... Винт вообще перестал работать. В чем может быть проблема, и как с ней можно справиться? Совершенно точно, что за время, пока он лежал без действия, к нему не прикасались, он не падал, в него не била молния и так далее.*

A Это разрушение служебной микропрограммы винчестера. Оно нередко происходит с винчестерами Fujitsu MPG и MPF. Не бойтесь, для винчестера и информации случившееся не смертельно, однако требует двадцатидолларового ремонта (или как договоритесь) у специалиста. Обычно после ремонта винчестеры MPF могут спокойно проработать еще несколько лет. Сходив на onehalf.pisem.net, вы узнаете, где именно можно его отремонтировать. ■

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живут иглохвост-проныра по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

Редактор раздела: Алена Приказчикова *lmf@computery.ru*

О деле рук самих утопающих

Как известно, спасение утопающих является делом рук самих утопающих. Похоже, что нижеизложенная история только еще один раз подтверждает вышесказанную мысль.

Человеку по имени Владимир Бирюков хотелось иметь программу для организации на своей машине простого фотоальбома. При этом, как и подобает человеку правильной умственной организации, он сначала решил четко сформулировать свои потребности для того, чтобы не подгонять их потом под возможности не найденной еще программы.

Очевидно, что программа должна работать достаточно быстро и общаться с пользователем, живущим в России, на русском языке. И чтобы фотографии можно было обрабатывать, не покидая фотоальбома. А если какая-то фотография очень понравилась, чтобы можно было ее сделать фоном рабочего стола.

А еще человек по имени Владимир Бирюков имел много друзей. И хотелось ему отправлять им свои фотографии по электронной почте, опять-таки, не покидая фотоальбома. А если праздник какой или просто настроение хорошее, то изготовить из фотографии открытку, которая должна больше понравиться другу, чем просто письмо с прицепом. Но тут он вспомнил про тех, кто на витой паре сидит и за трафик платит, и решил, что им фотографии с открытками присылать не стоит, иначе дружба очень быстро закончиться может. Им лучше целые альбомы на компакт записывать и так дарить. Но альбом должен быть такой, чтобы для его просмотра никаких дополнительных программ не нужно было устанавливать.



И пошел человек по имени Владимир Бирюков в интернет такую программу искать. Долго ли ходил, коротко ли, но не нашел он такой программы, чему весьма огорчился. Правда, человеком он был упорным, и такой пустяк, как отсутствие нужной программы, его смутить не смог. Нету - так надо, чтобы была. И решил Владимир Бирюков написать программу PhotoGift, которая устраивала бы его полностью. А в процессе работы он еще сделал так, чтобы программа автоматически изменяла размеры и разрешение фотографии, исходя из параметров экрана; чтобы могла она изображения поворачивать и зеркально отображать; и наконец реализовал он систему графических фильтров, при помощи которых можно манипулировать контрастностью, освещением, размытием, антиалиасингом и цветовой шумом.

Ну, и наконец, подумал он и о тех, кому тоже нужна такая программа, а вот времени или знаний для ее написания не хватает. Тогда он еще немного поработал над интерфейсом для того, чтобы избавить потенциального пользователя от необходимости изучать немыслимых размеров документацию, и сделал программу доступной для всех. Так что, если ваш взгляд на то, каким должен быть хороший фотоальбом, совпадает со взглядом человека по имени Владимир Бирюков, то забирайте первую версию программы с адреса: liveview.nm.ru/photogift/photogft.exe.

Оригинальный подход

Программой для работы с реестром уже трудно кого-то удивить. Однако среди массы реестроправов программа KRegEdit занимает особенное положение. Дело в том, что работает она под управлением системы Linux.

При помощи KRegEdit можно вносить любые изменения в реестр систем Windows NT4 / 2000 / XP (системы линейки Windows 9x / Me не поддерживаются, видимо, автор программы решил, что они уже безнадежно устарели). Программа имеет графическую оболочку, и ее применение вполне очевидно. Ведь систему Linux можно загрузить практически всегда и при помощи программы KRegEdit откорректировать реестр в случае, если Windows не желает стартовать. Взять эту утилиту можно с адреса: samba.org/~jelmer/kregedit/kregedit-0.1.tar.gz.

Источник: samba.org

Командир от олигарха

Один из лучших файловых менеджеров, работающих под управлением системы Linux, упорно не желает списываться в пассив. Вот и ветка Midnight Commander 4.1.X получила неожиданное продолжение, теперь она называется 4.1.X-MP. Судя по имени разработчика Oleg "Olegarch" Konovalov, возрождением этой программы вплотную занялся наш соотечественник, поэтому результат стоит посмотреть.

Теперь в Midnight Commander появились поддержка расширения FTP - FXP, новый редактор, который импортирован из последнего Cooledit и добавилась функция сохранения позиций строк редактирования. Впрочем, теперь напрочь отсутствует поддержка Samba, и программа является полностью консольной. Взять ее можно с mc.linuxinside.com/cgi-bin/dir.cgi#OTHERSTUFF.

Источник: mc.linuxinside.com

Пневмония ходит по сети

Крепнет связь между реальной и виртуальной заразами. Вспыхнувшая эпидемия атипичной пневмонии уже произвела на свет новый способ доставки компьютерных вирусов, ведь письмо, в котором, по заверению авторов послания, содержится какая-либо информация об этом вирусе, скорее всего, будет открыто. Новый вирус Coronex очень быстро распространяется по электронной почте и посредством приложений обмена файлами P2P (peer-to-peer) в сообщении, содержащем информацию о появлении опасного для здоровья вируса. Coronex попадает на компьютеры в файлах с именами corona.exe, cv.exe, sars.exe, deaths.exe, hongkong.exe, sars2.exe и virus.exe, а также иных, связанных с данной болезнью, и вирусом, вызывающим ее. Текст и в теме сообщения, и в теле письма связан с пневмонией. При запуске зараженного файла Coronex отправляет свою копию по всем адресам из адресной книги зараженного компьютера, вставляя при этом в сообщения файлы, связанные с какой-либо известной компьютерной игрой, например, Command & Conquer, Doom, The Lord Of The Rings, The Sims, Unreal и т. д. Таким образом червь пытается заставить пользователей поверить, что они получили игру, загрузить ее и тем самым способствовать дальнейшему распространению.
Источник: пресс-релиз

Вперед по бездорожью

Все-таки дороги в России не очень. Сплошные выбоины да колдобины. Иначе чем объяснить тот факт, что все действительно хорошее продвигается по России с большим трудом? И наряду с местами, житель которых выбирает, какой провайдер потянет к нему витую пару или оптоволокно, существуют и другие места (которых, к сожалению, большинство), где худосочный dialup не имеет альтернативы. И проблема дозвона до того, кто откроет двери в интернет, - не последняя из проблем.
Одно из решений предлагает постоянный автор нашего журнала, Петр Семилетов, разработавший программу "Звонилка", новая версия которой под номером 1.0.0.82 уже доступна для скачивания с его страницы. Программа стабильно работает во всех версиях Windows, обеспечивает дозвон по нескольким номерам, количество которых не ограничено, и позволяет выбрать нужный эккаунт одним щелчком мыши. Помимо этих прелестей, пользователь сможет контролировать время, проведенное в интернете, настраивать горячие клавиши локально для программы и глобально на всю систему и подключать внешние программы для их запуска по горячим клавишам.
Скачать "Звонилку" 1.0.0.82 можно с адреса www.roxton.kiev.ua/myfreesoft/zv_setup.exe.
Источник: www.roxton.kiev.ua

Разобрались?

Компания IBM решила разобраться с одним интересным вопросом. Как известно, практически все пользователи системы Linux эту систему хвалят и призывают всех остальных вливаться в их стройные ряды. Те же, кто большей частью пользуется системами от Microsoft, напротив, сильно ругаются и постоянно выражают свое неудовольствие. Тем не менее, продолжают работать в этой системе и не предпринимают никаких попыток изменить ситуацию в свою пользу. Исследование проводилось в Норвегии и показало, что 82% организаций знают, что имеются дешевые и хорошие альтернативы Microsoft, но выбрали их для себя только 22%.
Говоря о цели исследования, директор по связям с общественностью компании IBM Гро Мжиллем (Gro Mjellem) заявил: "Одной из целей является получение ответа на вопрос о том, почему Linux имеет столь низкое распространение". Как выяснилось, люди, принимающие решение в организациях, не вполне ясно представляют себе, сколько можно сэкономить денег, используя Linux. Более того, потребителей больше волнует мнимое удобство в пользовании, которое скорее можно назвать привычкой, чем реальные расходы. Это подтверждается тем, что 49% всех опрошенных не в курсе лицензионных расходов организаций, в которых работают.
Источник: www.ibm.com

Windows сеет - пользователь убирает

При всех своих неоспоримых достоинствах система Windows имеет и один неоспоримый недостаток - после некоторого времени работы на диске скапливается столько мусора, что удалить его вручную практически не представляется возможным. Правда, существует выход из положения, к которому опытные пользователи прибегают все чаще и чаще. Согласно этому методу, первое, что должен сделать пользователь после установки системы и всех прикладных программ, так это изготовить файл бэкапа и заниматься восстановлением системы по меньшей мере раз в месяц. При этом нужно учитывать, что на достаточно современной машине вся это процедура займет, самое большее, полчаса. Разумеется, что все документы следует хранить на отдельном диске, чтобы потом не морочиться и с их восстановлением.
Однако не всем подходят такие исключительно радикальные меры. Тогда ничего не остается делать, кроме того, что прибегать к помощи специальных программ. Одной из них является System Cleaner, новая версия которой под номером 4.89c уже доступна для скачивания.
В процессе работы программа просканирует жесткий диск компьютера, обнаружит все, что можно безболезненно удалить, и предложит пользователю это сделать. Поиск таких файлов System Cleaner проводит в кэше и истории браузеров Internet Explorer и Netscape, включая заблокированные системой файлы index.dat, истории документов, папку для временных файлов Windows. Также присутствует возможность избирательного поиска по маске, упорядочивания меню автозагрузки и резервного копирования файлов.
Скачать System Cleaner можно с адреса: www.allerasoft.net/download/systemcleaner/setup.exe.
Источник: www.allerasoft.net



Вышла ReGet Deluxe 3.3

Можно долго спорить о том, какой менеджер закачек лучше, и придти к выводу, что лучше тот, который попросту привычнее. А вот самым привычным для большинства пользователей менеджером закачек является, безусловно, ReGet Deluxe. И не последним преимуществом этой программы является ее цена. Например, самая последняя версия этой программы под номером 3.3 стоит для отечественного пользователя всего-навсего 250 рублей.
А получит он за эти деньги очень много. ReGet Deluxe автоматически настроит параметры загрузки для оптимального использования вашего интернет-соединения. Новая версия ReGet Deluxe поддерживает браузеры Microsoft Internet Explorer 6 и Netscape Navigator 6. Даже панель инструментов теперь является полностью настраиваемой. Улучшенная система интеграции с браузером позволяет ReGet Deluxe перехватывать и обрабатывать все типы ссылок, включая формы и скрипты-редиректоры. В новой технологии не используются скины, однако ReGet Deluxe теперь поставляется с несколькими графическими схемами интерфейса, позволяющими изменить его внешний вид по вашему вкусу.
А скачать эту замечательную программу можно с адреса: www.reget.com/dl/regetdx.exe.
Источник: www.reget.com

Распределенный Outlook

Несмотря на существенные недостатки, которые можно назыввать фамильными, программа для организации совместной работы и обмена сообщениями в локальной сети под названием Microsoft Outlook очень привлекательна для пользователя прежде всего своими возможностями. Однако самый крупный недостаток этой программы принципиален и практически неустраним. Дело в том, что для ее успешной работы все документы должны находиться на центральном сервере, который может зависнуть, и тем самым работа большого коллектива клерков будет практически парализована, причем неизвестно, на какой срок.
Сооснователь компании Lotus Development (он покинул эту фирму в 1987 году), известный программист Митч Капор (Mitch Kapor), объявил о том, что в настоящее время работает над программой Chandler, которая представляет из себя аналог популярной программы Microsoft Outlook, и даже успел выпустить первую версию этой программы под номером 0.1.
Главное отличие Chandler от Microsoft Outlook состоит в том, что Chandler работает по принципу P2P-сети, то есть документы с общим доступом и прочая информация распределены по компьютерам пользователей, что делает программу устойчивой.
Источник: blogs.osafoundation.org

Сколько волка ни корми, а он все за свое

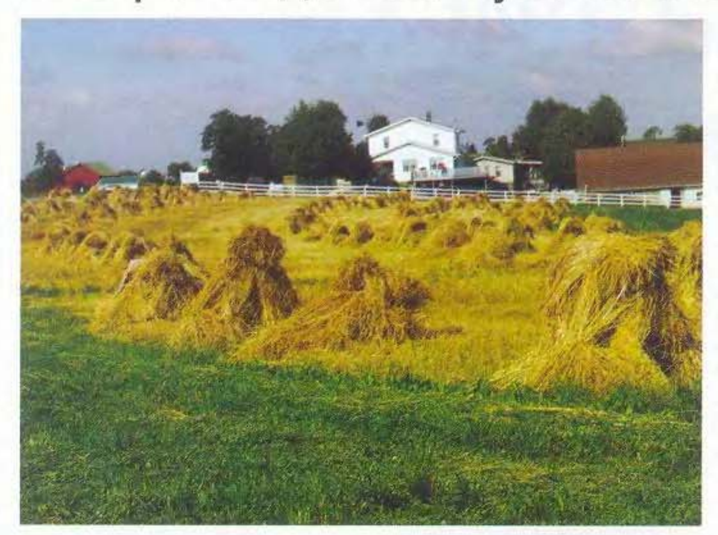
Похоже, что эта новость на самом деле новостью не является, а представляет из себя просто констатацию факта, в существовании которого практически никто не сомневался.
Речь идет об уже набившей оскомину проблеме несовместимости новых программных продуктов от Microsoft со старыми программами того же автора. И, разумеется, вовсю рекламируемая pr-подразделениями софтверного гиганта новая операционная система Windows Server 2003 не стала исключением из общего правила.
Как выяснилось, Windows Server 2003 не хочет признавать существование СУБД SQL Server версий 6.5 и 7.0 и почтового сервера Microsoft Exchange версий 5.5 и 2000. Правда, в первом случае выход еще есть – существует версия SQL Server 2000. Но версии Exchange, которая могла бы работать под этой ОС, пока в природе не существует. Таким образом, уже в очередной раз пользователь системы Windows сталкивается с необходимостью обновлять свои программные средства, причем, как обычно, придется это делать за дополнительную плату. А что поделать? Кушать-то всем надо, а новых пользователей этой системы становится все меньше.
Источник: techweb.com



Одна для всех

У свободы есть одно качество, которое является чуть ли ни пятном на солнце. Заключается оно в том, что не бывает свободы, заранее ограниченной какими-то рамками, пусть даже эти рамки придуманы уважаемыми людьми и созданы исключительно для общего блага, которое, кстати, каждый индивидуум понимает по своему.
Создатель операционной системы Linux Линус Торвалдс (Linus Torvalds) немало шокировал сообщество свободных разработчиков заявлением, в котором он подчеркивает свою лояльность к предложению ввести в состав системы средства DRM (Digital Rights Management – управление правами на цифровой контент). На более простом и понятном языке под этой аббревиатурой понимаются всевозможные блокирующие и предохраняющие технологии, а также средства авторизации.
Разумеется, что свободное сообщество считает подобные технологии покушением на свою свободу, и отношение этого сообщества к подобным технологиям соответственное.
Однако Торвалдс заявил, что правила использования Linux не запрещают включения средств DRM в дистрибутив. Более того, владельцы этой свободной системы могут делать с ней все, что им угодно. В том числе и устанавливать DRM, иначе какая же это будет свобода?
Источник: zdnet.com

Быстро найденное - уже не потерянное



Увеличение объемов жестких дисков и вытекающее из этого увеличение количества хранимых на диске файлов, наряду со многими положительными сторонами этого явления, имеет и один неприятный побочный эффект, заключающийся в том, что вероятность потери нужного файла значительно возросла, и его поиск при помощи стандартного инструментария системы Windows занимает неприлично много времени. И отыскать нужный файл становится тяжелее, чем найти иголку в стоге сена. Особенно, если про этот файл известно только то, что в нем присутствует какое-то слово или набор слов. Ну и то, что этот файл обязательно есть.
Таким образом, настала пора устанавливать на машину настоящую поисковую систему, наподобие тех, которые уже давно функционируют в интернете. Одной из таких поисковых систем является META - Украина (www.meta.ua), ядро которой и использовалось для создания программы diskMETA-Lite, распространяющейся бесплатно и организующей на локальной машине настоящий индекс. В индекс вносится информация о расположении и содержании документов на компьютере. После этого любой документ форматов DOC, TXT, HTM, HTML, который содержится на жестком диске компьютера, находится за доли секунды.
К сожалению, эта программа не может сканировать документы в наиболее распространенном на сегодняшний день формате RTF. Существует и более навороченная версия этого поисковика, которая уже продается за деньги. Но деньги эти не настолько велики, чтобы отказаться от инструмента, который сэкономит кучу времени. Скачать diskMETA-Lite можно отсюда: www.diskmeta.com/loading.
Источник: www.diskmeta.com

Один из тех

Постоянные читатели журнала Upgrade уже знают мнение постоянного автора этого журнала APG о том, что лучших менеджеров закачки попросту не существует, и выбор этой программы полностью определяется личными вкусами пользователя. Программу Internet Download Accelerator, видимо, тоже нельзя назвать лучшей, но эта программа проста и работает исключительно быстро, что для многих может послужить решающим фактором. К тому же недавно вышла новая ее версия под номером 1.5.
Как и положено программе такого рода, она разбивает файл на несколько частей и скачивает их одновременно, что позволяет добиться большого прироста производительности. Internet Download Accelerator может восстанавливать прерванную загрузку, отслеживать клики в Internet Explorer, следить за буфером обмена, работать по расписанию и т. д.
Скачать утилиту можно с адреса: www.westbyte.com/ida/download/idasetup.exe.
Источник: www.westbyte.com

Свой сервер под Windows

Несмотря на то, что Windows продолжает считаться домашней системой, а Linux - системой для интернета, растущие как грибы после дождя домашние сети начинают потихоньку стирать грань между этими понятиями. А иметь машину, которая постоянно видна из сети, и не иметь при этом своей домашней страницы - это, согласитесь, нонсенс. Только тут вот и наступил момент переоценки ценностей. С одной стороны, игрушки - это забавно, но, с другой, - приличного web-сервера под Windows как не было, так и нет. И, как правило, немного повзрослевший пользователь выбирает то, что позволяет ему заявить о себе, а не то, что позволяет "мочить монстров".
Однако компания Softrex считает, что рано удалять Windows с домашних компьютеров, и предлагает попробовать сервер Tornado. Программа представляет из себя полнофункциональный веб-сервер, который специально ориентирован на Windows-платформу. Tornado имеет собственный API и поставляется со специальным интерфейсным классом, который позволяет быстро и легко манипулировать данными запроса, что значительно облегчает задачу передачи ответа клиенту. Кроме того, класс содержит функции для управления работой самого сервера. В отличие от общеизвестных серверов, Tornado сам выполняет расшифровку CGI-запросов. Профессионалы в области программирования смогут добавлять свои собственные динамические библиотеки, написанные на языках высокого уровня, которые будут легко интегрироваться и эффективно работать с Tornado.
Сервер очень легок в установке, не требует никаких усилий при конфигурировании простеньких страничек, но работает при этом чрезвычайно быстро. Судя по тому, что о цене программы на сайте разработчика не сказано ни слова, программа распространяется бесплатно, и взять ее русскую версию можно с адреса: www.softrex.com/tornado/download.cgi?object=7001.
Источник: www.softrex.com

Комфорт есть комфорт

Незатейливая вещь - таймер обратного отсчета, но комфорт определяется именно мелочами. Решили вы, к примеру, вздремнуть полчасика прямо в компьютерном кресле. А будильника под рукой нет, и отправляться на его поиски нет никакого желания. Намного проще скачать бесплатную программу BeeLab Timer, новая версия которой под номером 1.3.1 уже доступна для скачивания с домашней страницы разработчика.



Прелесть этой программы состоит в том, что она выполняет только одну функцию, и поэтому временные и умственные затраты на ее освоение даже меньше, чем аналогичные показатели при простом поиске будильника, который, к тому же, никуда и не собирался теряться, а преспокойно стоит там, где ему и положено стоять. При помощи этой программы пользователь может задать время, по истечении которого компьютер подаст звуковой сигнал. Этот интервал можно задавать с любой степенью точности, разумной в домашних условиях. В новой версии программы устранена ошибка, связанная с возможностью включения отрицательного отсчета нажатием пробела в полноэкранном режиме после истечении времени. Скачать эту софтину можно с адреса: beelab.narod.ru/timer131.zip.
Источник: beelab.narod.ru

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

"Пингвин" на диске

Разбить, склеить и отформатировать

Софт в помощь

Какой софт следует использовать для разбивки диска на разделы при установке Linux? Можно воспользоваться той утилитой, что запустится на соответствующем этапе инсталляции Linux. Хорошо справляется с задачей и Partition Magic - современные его версии работают с "линуксовыми" разделами так же хорошо, как и с разделами Windows. Вот чего не следует делать в Partition Magic, так это форматировать разделы Linux. Потому что времени на это у программы уходит намного больше, чем у утилиты из комплекта Linux-инсталлятора. Кроме такой утилиты, в комплект каждого дистрибутива Linux входят, по крайней мере, еще две программы для манипуляций с разделами диска. Это fdisk ("линуксовая" версия) и GNU PartEd. Здоровью ваших данных на диске может повредить изменение размеров разделов. Помните об этом, если надумаете "отгрызть" некоторое пространство у Windows-раздела в пользу ext3. Лучше всего вообще разбивать винт на разделы на чистом диске, или если вам на информацию на нем наплевать. Для Linux вам нужно выделить, по крайней мере, два раздела - основной и под своп.



Петр 'Roxton' Семилетов
http://www.roxton.kiev.ua
tea@list.ru

По загадочным причинам на эту тему пишут редко, хотя новички, впервые устанавливающие Linux, сразу сталкиваются с непривычной для них организацией разделов жесткого диска, их монтированием и так далее. В итоге по элементарному незнанию Linux устанавливается "не туда", пользователи возмущаются и наводняют письмами разнообразные конференции, сообщая, мол, установил Linux, а слетела Windows.

Эта статья призвана осветить тему в общих чертах, так как подробный рассказ занял бы уж слишком много места. Однако после прочтения вы будете знать, что к чему, и не допустите больше ошибок.

С первой (и последней) важной проблемой пользователь сталкивается, когда инсталлирует Linux-систему и доходит до этапа разбивки диска на разделы, их форматирования и тому подобного. Вместо привычных сердцу пользователя Windows C:, D:, F: и прочих разделов жесткого диска вы видите некие hda1, hda5... А еще hdb1, hdb5... Что это такое?

В контексте Linux hda - это винчестер, подключенный как master на канале IDE 1, hdb - slave-устройство на том же канале, hda1 - первый раздел винта hda. Соответственно, hdb1 - первый раздел винчестера hdb (если у вас два винта на одном шлейфе). Primary-разделы нумеруются числами от 1 до 4, а логические разделы - от 5 и выше. Допустим, у вас на IDE1 master есть Windows-разделы C:, D:, F:. В Linux они будут видны как устройства hda1, hda5 и hda6, если C: - это primary-раздел, а D: и F: - логические.

Ежели дисковод CD-ROM подключен как master на IDE2, то он именуется просто - hdc. Slave на IDE2 - hdd. Нетрудно догадаться, почему, ведь после буквы "c" идет "d".

При инсталляции Linux установщик обычно спрашивает, куда прописать загрузчик LILO. И предлагает hda1. Разумеется, загрузчик Windows при этом затирается, после этого пользователь по некой причине убивает LILO (из которого можно было бы запустить и Windows), а Windows больше не загружается, потому что юзер не знает, что восстановить MBR можно командой `fdisk /mbr`.

Лично я предпочитаю держать Linux на одном винте, а Windows - на другом. Загрузчик LILO у меня прописан в MBR второго винта, который является IDE1 slave. Я ставлю LILO в раздел hdb1. А в MBR hda1 у меня загрузчик Windows. В BIOS CMOS Setup я выбрал загрузку с HDD-1 (то есть IDE2 slave), таким образом, при старте компьютера загружается LILO, и я выбираю, что мне запускать - Linux или Windows.

Вторая фишка Linux, вызывающая недоумение у новичков, - это точки монтирования (mounting points). В "Линуксе" вообще, куда ни плюнь - все файл. Принтер - файл, выходной порт звуковой карты - файл, раздел диска - тоже файл. Это удобно. Например, вы можете скопировать звуковой файл на карту, и он заиграет. Чтобы получить доступ к некоему разделу жесткого диска, его файл надо подмонтировать к директории. Можете придать ей осмысленное название вроде Video, Music, Games, Archive или по старинке назвать: C:, D:, F:. В общем, как угодно.

При установке Linux точки монтирования обычно создаются автоматически, но вы в любой момент, по желанию, можете их изменить. Единственное, что прописывается вручную, - это раздел, где у вас будет корневая директория (root). Обозначается она косой чертой. Способ задания ее зависит от инсталлятора. Например, во французском Mandrake или российском ALT Linux Junior / Master вы выбираете раздел, который будет у вас корневым, щелкаете по кнопке "Точка монтирования", и в поле ввода появившегося перед вами окна пишете косую черту.

Linux умеет монтировать файловые системы разных типов. Например, FAT16 и FAT32. Или систему CD-ROM - ISO 8859. Вы можете сделать из какого-нибудь CD его ISO-образ в виде файла и потом монтировать его сколько душе угодно. Эффект будет точно такой же, будто вы работаете с реальным диском в CD-ROM.

Дисковые разделы могут быть подмонтированы в режиме чтения / записи или только чтения. Есть такой дистрибутив Linux, называется Knoppix (Upgrade # 18 (108)). Он запускается только с CD, все разделы монтирует исключительно в режиме чтения. Очень полезная штука для тех, кто хочет посмотреть, как выглядит и работает Linux, однако не хочет его устанавливать. Но я отвлекся.

Все параметры монтирования хранятся в конфигурационном файле /etc/fstab. Его можно свободно редактировать в обычном текстовом редакторе, хотя в каждый дистрибутив Linux входят утилиты настройки дисковых разделов, оснащенные графическим интерфейсом. Но если вы предпочитаете только консоль, то вам прямая дорога в директорию /proc/ide. Там в доступных для просмотра файлах содержатся все технические параметры IDE-устройств, вплоть до информации из SMART.

А тонкую настройку этих устройств можно легко и просто произвести с помощью стандартной утилиты hdparm. Она очень функциональна и не только применительно к жестким дискам. Например, команда `hdparm -E 20 /dev/hdc` снизит скорость CD-ROM (у меня он hdc) до двадцати.

Со сменными носителями связана разновидность обычного монтирования, supermount. Традиционно в Linux диски в CD-ROM надо было перемонтировать каждый раз при смене CD. Это можно делать как из консо-

ли командой `mount`, так и с помощью разных утилит с графическим интерфейсом. Но последние несколько лет существует возможность включить супермаунт, при котором система берет на себя отслеживание смены носителя и его монтирование и размонтирование.

Родная файловая система Linux называется ext2. Но сейчас многие, в том числе и я, предпочитают устанавливать ее журналируемый вариант – ext3. Собственно, это ext2 с журналом. Можно убрать его, и получится ext2. Зачем нужен журнал? Для безопасности дисковых операций. Допустим, вы копируете большой файл, и вдруг питание вырубается, а бесперебойника нет. Но ведется журнал, в котором фиксируется состояние каждой операции с диском. После сбоя Linux смотрит в журнал – ага, операция не была завершена – и восстанавливает файловую систему.

Вторая полезная фишка ext2/ext3 – ссылки, жесткие и символические. Последние еще часто называют "симлинками" (simlink). Грубо говоря, жесткая ссылка – это второе (третье, четвертое) имя для файла или директории. То есть у одного файла может быть множество имен. Симлинки несколько похожи на ярлыки в Windows, но более функциональны. Их можно использовать как составные части путей к чему-либо, тогда как в Windows ярлык – это просто файл. Симлинк работает так же, как обычный файл или директория, только при его копировании или удалении вы проводите операции с файлом симлинка, а не с объектом, на который он ссылается.

Ext2 устроена таким образом, что фрагментация данных на ней минимальна. Поэтому для ext2, по большому счету, не требуется дефрагментатор. Такой существует, но популярностью не пользуется. Скорее, наоборот. Его не рекомендуют использовать без особой нужды. Разумеется, речь идет о дефрагментаторе для ext2. Когда Linux работает с дисками, скажем, FAT 32, то дефрагментация происходит как обычно (читай – как под Windows), и дефрагментировать их надо тоже под Windows.

Еще одна тонкость ext2 – трудность восстановления удаленных файлов. В таких графических средах, как GNOME и KDE, удаленные файлы и директории помещаются в Корзину. Но если вы удалите что-нибудь исконными средствами Linux, то восстановить данные будет, скажем мягко, очень сложно.

Лично я, хоть и не страдаю дискоординацией движений и нужных мне файлов не стираю, регулярно делаю резервные копии. В Linux Mandrake и ALT Linux есть замечательная программа DrakSync. Вообще-то, она служит для синхронизации директорий на двух разных машинах по Сети. Но я использую ее, чтобы нажатием одной лишь кнопки делать бэкап заранее выбранных мною директорий на другой раздел диска.

Чтобы мгновенно увидеть статистику по свободному и используемому пространству на всех подмонтированных разделах, достаточно из консоли дать команду `df` (сокращение от disk free). Информацию по свопу можно получить, задав команду `free`. Есть и утилиты с графическим интерфейсом, предназначенные для аналогичных же целей. Это KDiskFree, системный монитор из комплекта GNOME или же универсальная мониторинговая утилита Gkrellm. ■

Для работы "наоборот"

Если в Linux вы можете работать с Windows-разделами, то работа из Windows с разделами Linux штатными средствами системы невозможна. Поэтому на помощь приходят утилиты. Например, фриварная Explore2fs (uranus.it.swin.edu.au/~jn/linux/explore2fs.htm), коммерческая Paragon Ext2FS Anywhere (www.ext2fs.com) и плагин для Total Commander, позволяющий заходить в Linux-разделы. Я пользуюсь именно им. Правда, только для чтения, записывать же не рискую. Надо сказать, что такие утилиты идут вразрез с самой концепцией файловой системы Linux, где каждый файл имеет своего владельца. А из Windows с помощью этих утилит можно запросто разрушить дерево директорий Linux и просмотреть / изменить или удалить любые файлы, несмотря на их атрибуты и принадлежность.

MANUALьный терапевт

Программа для создания "Справок"

Хозяйке на заметку

Нельзя не упомянуть разработку российских программистов - Евгения и Игоря Ивановых - под названием Help Development Studio 1.71. На взгляд автора, эта софтина является самой удачной в своей весовой категории: в одном мегабайте дистрибутива содержатся необходимые инструменты для создания трех форматов справки - HLP, CHM и On-line help, плюс к этому отлично продуманный интерфейс. За программу хотят 80 долларов, что в три с половиной раза меньше, чем стоимость Help & Manual. До версии 1.5 программа имела русский интерфейс, создавала только HLP-файлы и была бесплатной. Сейчас к программе существует неофициальный русификатор, выполненный весьма качественно, и, что немаловажно, против которого не возражают сами разработчики: fotogorod.narod.ru/rysufH-1.htm. Страница компании Divcomsoft (www.divcomsoft.com) радует глаз - все находится под рукой: дистрибутив программы, плагины и файлы компиляторов. Со слов авторов программы, для российских пользователей существуют скидки, которые обговариваются в индивидуальном порядке. Кричите (в смысле, пишите авторам) и будете услышаны.



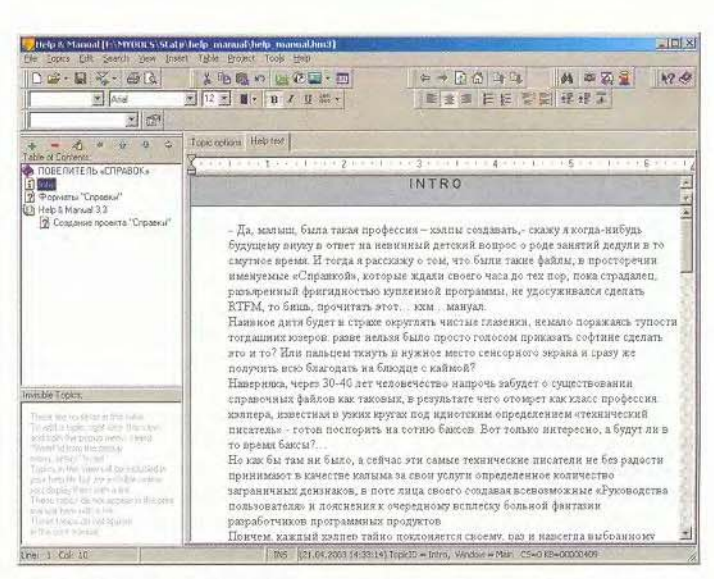
Евгений Яворских
avst@hot.ee

"Да, малыш, была такая профессия - хэлпы создавать", - скажу я когда-нибудь будущему внуку в ответ на невинный детский вопрос о роде занятий дедули в наше смутное время. И тогда я расскажу о том, что были такие файлы, в просторечии именуемые "Справкой", которые ждали своего часа до тех пор, пока страдалец-юзер, разъяренный фригидностью купленной программы, не удосуживался "сделать RTFM", то бишь прочитать этот... кхм... мануал.

Наивное дитя будет в страхе округлять глазенки, немало поражаясь тупости тогдашних пользователей: разве нельзя было просто голосом приказать софтине сделать это и то? Наверняка через 30-40 лет человечество напрочь забудет о существовании справочных файлов как таковых, в результате чего отомрет как класс профессия хэлпера, известная в узких кругах под идиотским определением "технический писатель", - готов поспорить на сотню баксов. Вот только интересно, а будут ли в то время баксы?

Но как бы там ни было, а сейчас эти самые технические писатели не без радости принимают в качестве калыма за свои услуги определенное количество американских долларов, в поте лица своего создавая всевозможные "Руководства пользователя" и пояснения к очередному всплеску больной фантазии разработчиков программных продуктов.

Причем каждый хэлпер тайно поклоняется своему раз и навсегда выбранному формату "Справки". Хотя ежели начальство явит соблазн в виде экстренной работы с хорошей оплатой, то о принципах можно на время забыть.



История "справочных" форматов

В самом простом варианте, для крохотных, "детских" программ, разработчики создавали и создают простой текстовый файл, обозвав его классическим именем readme. Порой можно встретить "Справку" в знакомом всем формате RTF и DOC. Благодаря интернет-экспансии пришла мода на хэлпы в виде HTML-страниц, которые открываются в любом браузере. А бурное развитие средств разработки для Web затронуло практически все сферы программирования, и вряд ли стоит удивляться тому, что изменилась сама природа операционной справочной системы. В первую очередь, это касается программ для Microsoft Windows, прежде ориентированных на справочную систему Windows Help (WinHelp).

Этот формат в классическом варианте подразумевает "Справку", состоящую из двух файлов: собственно самого справочного файла в формате HLP и файла содержания с расширением CNT. При желании можно обойтись и без последнего, если создать содержание aka оглавление хэлпа на титульной странице. Пример такого формата - "Справка" архиваторов WinRAR и WinZip.

Когда-то Билл Гейтс в длинном и нудном меморандуме "The Internet Tidal Wave" (www.usdoj.gov/atr/cases/exhibits/20.pdf) настаивал на тотальном переходе к справочной системе на основе браузера. Это позволило бы Microsoft объединить усилия своих разработчиков и стало бы еще одним козырем в пользу применения Internet Explorer. И ведь уболтал!

Вот так и появилась на этот свет справочная система Microsoft HTML Help. Теперь все основные продукты Microsoft предусматривают именно эту систему "Справки". Однако же многие разработчики программного обеспечения для Windows, несмотря на радужные прогнозы и пропаганду БГ, не спешат поддержать этот формат, хотя темной ночью начинают задумываться о таком шаге.

Система HTML Help предназначена не только для составителей технической документации и разработчиков программ. Домашний пользователь сможет создавать архивы HTML-документов или подшивки электронных журналов, и все это в виде одного файла, компактного и удобного, с расширением CHM (компилированный HTML-файл), внешний вид которого напоминает веб-сайт с использованием фреймовой структуры: в левом окне находится оглавление "Справки", в правом же окне отображается содержание страницы.

Правда, у формата CHM есть один большущий недостаток (в данном случае - недостаток для пользователя, но никак не для Microsoft): для просмотра таких

файлов обязательно наличие браузера Internet Explorer версии не ниже 4.0. Кроме того, некоторые CHM-файлы (в том числе содержащие ActiveX) не совместимы с ОС Apple Macintosh, UNIX или Windows 3.1; более того, к CHM-файлам можно обращаться только в среде 32-разрядной ОС Windows.

Вот потому разработчики, которые нуждаются в решениях, не зависящих от браузеров и платформ (а нередко из идеологических соображений), обращают свой измученный взор на старый добрый HLP-формат, работающий и в древней 16-разрядной "виндусовской" среде.

Конечно же, эти два классических формата не исчерпывают список вариантов, в которых может быть представлена "Справка": наверняка многие читатели встречались с мануалами в виде PDF-файлов и классического Word-формата. Нередки онлайновые руководства, правда, последнее вряд ли актуальны в эпоху доминанты неизбывно глючного российского диалапа.

Однако же темой этого материала является не тихая война двух справочных форматов, а тот инструментарий, при помощи которого хэлперы создают файлы мануалов и справок. Почему-то принято считать, что для разработки таких приложений требуется недюжинный талант программиста. Отнюдь, господа. Наиболее хитрые программеры давно смекнули, что на этом деле можно неплохо заработать, и бросили на рынок немалое количество продуктов, призванных облегчить жизнь коллегам в плане написания пресловутых справок / мануалов / хэлпов. Но не только разработчики софта с радостью встретили эти программы: как уже говорилось, любой юзер, не путающий клавиши Enter и Delete, сможет создать свои подшивки документов, архивы загруженных сайтов, а также сотворить свою, извините за двусмысленность, e-book, то есть электронную книгу.

С одним из таких "справочных повелителей", являющимся наиболее удачным, универсальным и гибким, с точки зрения автора этих строк, мы и познакомимся.

Help and Manual

Последняя версия этой программы за номером 3.30, релиз которой вышел несколькими днями раньше написания этой статьи (19 апреля 2003 года), с нетерпением ждет вас по адресу www.helpandmanual.com, весит ровно тринадцать мегабайт и в течение месяца будет вас радовать своими талантами, огорчая лишь мерзкой строчкой о том, что вы до сих пор не созрели для расставания с кровными 280 единицами одной из самых "демократичных" стран в мире. Дороговато, конечно, но вы сейчас убедитесь, что программа стоит тех денег, которые за нее просят.

Для полноценной работы с программой понадобятся компиляторы для HLP- и CHM-форматов в виде бесплатных приложений: Microsoft Help Workshop и Microsoft HTML HELP Workshop, соответственно. Можно скачать эти утилиты как собственно на сайте Microsoft, так и по этому адресу: www.helpandmanual.com/reshelp.htm.

Следует сказать, что обе эти утилиты являются полноценными создателями справок, но для многих пользователей работа с этими продуктами является довольно сложной в силу запутанности интерфейса Microsoft HELP Workshop и необходимого знания языка HTML при использовании Microsoft HTML HELP Workshop. Вот вам результат поедания "бесплатного сыра". Хотя, ваш покорный слуга предпочитает пользоваться именно HTML HELP Workshop для создания CHM-файлов; подробнее об этом – во врезке справа.

Help and Manual 3.30 является настоящим WYSIWYG-редактором для создания справочных файлов в форматах HLP, CHM, PDF, Word Help, Browser Based Help, а также умеет компилировать электронные книги в exe-формате (MultiMedia Help), интерфейс которых очень похож на "морду" CHM-файла, но использовать такой "экзешник" можно в 32-разрядной среде независимо от наличия браузера.

В программе имеется встроенный спелл-чеккер, понимающий нашу грамматику при наличии файла словаря: www.addictivesoftware.com/bin/dicts/russian.zip. Более того, добрые люди сделали перевод программной "Справки" на русский, и находится она здесь: fotogorod.narod.ru/rysufH-1.htm.

Перед тем, как старательно начать ваять свой первый хэлп-файл, будет нелишним сначала продумать структуру будущей справки, а именно основные разделы и страницы, в эти разделы входящие.

Создание проекта "Справки"

При запуске программы на выбор предлагается совершить следующие действия: создать совершенно новый справочный проект (This is a new help project) или импортировать существующие справочные файлы в форматах HLP и CHM (Import an...). Если у вас завалялся старый проект в формате HPJ, то сгодится и он. Разумеется, не забыт импорт RTF-документа, созданного в Word. Пожалуй, с последнего варианта мы и начнем.

После импорта текстового документа откроется главное окно программы, разделенное на две части. В правой, очень похожей на интерфейс известного WordPad, находится содержание страницы (вкладка Help text), а в левой, именуемой Table of Contents, сиротливо примостился один-единственный раздел будущей "Справки".

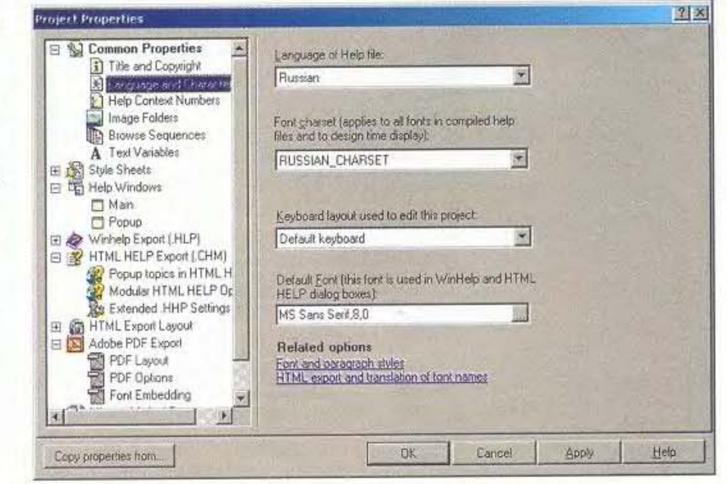
Обратите внимание на серую область в правой части. В скомпилированном HLP-файле эта полоска превратится в статичную область, где можно расположить название страницы. Очень удобная штука – при скроллинге никогда не забудете, какой именно раздел перед глазами. Если вы заранее продумали структуру справки, можно сразу вписать в эту серую область название страницы.

Редактирование раздела

Текстовое содержимое можно форматировать по своему усмотрению, используя стандартные кнопки и линейки упоминавшегося WordPad. Думается, что этот момент не нуждается в пояснениях. Теперь перейдем на вкладку Topics options ("Параметры раздела"). В поле Topic ID следу-

Сложности с HTML?

Почему-то бытует мнение о сложности работы с HTML HELP Workshop. На деле же справочный файл создается из комплекта HTML-страниц за несколько минут. Преимуществом этого приложения является возможность ручной оптимизации HTML-кода и графических изображений, в результате чего можно компилировать файлы намного меньшего размера, нежели в Help & Manual, что немаловажно для распространения таких справок в веб-среде. Тем, кого пугает само понятие верстки в HTML, можно посоветовать вот такой варварский способ: обычная RTF-страница сохраняется в HTML-формате ("Файл" > "Сохранить как веб-страницу в Word"). Варварским этот способ автор называет по причине того, что Word сохраняет текстовую страницу в HTML с совершенно чудовищным кодом как по объему, так и по содержанию. Вручную вычистить эти Авгиевы конюшни не представляется возможным в силу реальной перспективы душевного расстройства, однако же в HTML-редакторе Macromedia Dreamweaver (www.macromedia.com) есть полезная команда для такой очистки - Commands > Clean Up Word HTML, после чего содержимое кода несколько облагораживается, и размер HTML-файла уменьшается зачастую в два раза, а то и более.



Сладкое слово "халява"!

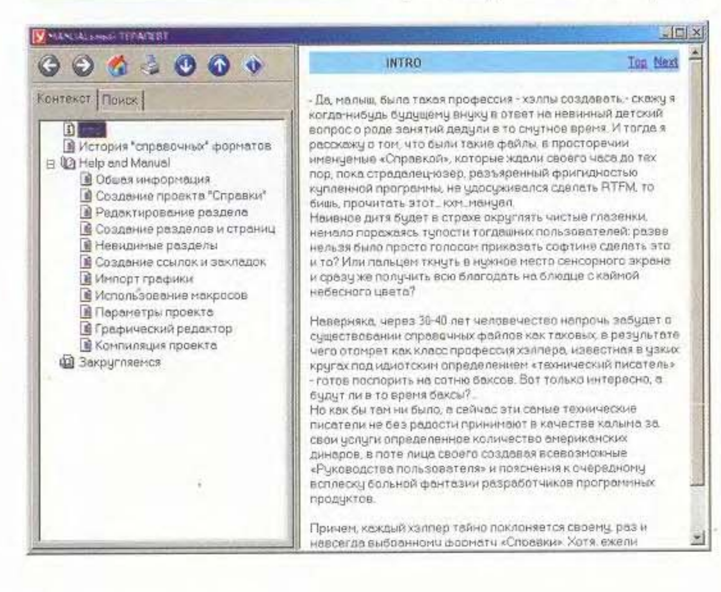
А вот совсем простенькая и бесплатная (для российских пользователей) программа HTM 2 CHM (**yarix.by.ru**), дистрибутив которой составляет всего 900 килобайт. Программка преобразовывает в CHM-файл как отдельные HTML-страницы с графикой, так и целые сайты (например, загруженные при помощи офлайнового браузера). Ко всему прочему, HTM 2 CHM встраивается в контекстное меню, что позволяет начать процесс компиляции без предварительного запуска самой программы: достаточно щелкнуть по HTML-файлу (или папке со страницами) правой кнопкой мыши и выбрать команду Htm2chm. Программа прекрасно работает и при этом не искажает дизайн исходного сайта и навигацию. Правда, это справедливо, если все файлы расположены в одной директории. В противном случае, если сайт имеет сложную структуру с множеством вложенных папок и перекрестных ссылок, в скомпилированном файле могут, как тараканы, завестись проблемы с гиперссылками. Интерфейс программы более чем понятен: достаточно указать исходную папку с файлами и директорию для сохранения CHM-файла. Пользуйтесь!

ет вписать название, под которым данный раздел будет виден в программе, а в поле Keywords – ключевые слова, по которым будет осуществляться поиск в будущем хэлпе.

В секции Table of Contents сразу же отредактируем название пока единственного раздела: достаточно щелкнуть правой кнопкой по названию топика и в контекстном меню выбрать одну из трех команд группы Change Item. Topic Status – в зависимости от степени готовности раздела (если вы решили создать большой проект, наверняка придется вносить изменения в разделы) можно пометить означенный одним из четырех параметров. В этом случае будет понятно, к какому топику следует обратиться для дополнений или корректировки. Icon – вот где простор для фантазии – каждой странице можно назначить одну из сорока с лишним иконок, которые будут показаны в файле содержания HLP-справки или в левой части CHM-файла. Edit Caption – изменение названия раздела: что хотите, то и пишите.

Создание разделов и страниц

Новые страницы и разделы добавляются при помощи кнопки Insert Item в секции Table of Contents, причем, программе абсолютно параллельно, будет ли этот самый Item заголовком раздела (heading) или одной из страниц такового (page) – эти нюансы мы будем определять по своему усмотрению. В меню упомянутой кнопки есть три команды: Insert Before (вставить перед...), Insert After (вставить после...) и Insert Child – в данном случае создается именно страница раздела. Хотя, по большому счету, превратить раздел в страницу можно и позже.



В диалоговом окне Insert new item in Table of Contents следует выбрать один из двух параметров в секции Item type: либо Chapter without text (будет создан раздел без текстового содержимого – вот вам классический заголовок раздела), либо Topic or chapter with text – в этом случае родится универсально-стандартный вариант, одинаково подходящий как для создания раздела, так и страницы. Стоит лишь заметить, что информация, вписанная в поле Item Caption, по умолчанию отразится как параметр Topic ID вкладки Topic Options – согласитесь, вполне удобно.

Любые пункты будущего файла содержания можно перемещать при помощи кнопок с вертикальными стрелками, а кнопки со стрелками горизонтальными и превратят раздел в страницу и, наоборот, страницу в главный раздел. Параметры редактирования для создаваемых топиков мы рассмотрели выше.

Невидимые разделы

В левой нижней части главного окна расположилась секция Invisible Topics, в которой при помощи контекстного меню правой кнопки (достаточно щелкнуть в этом поле) можно создать дополнительные, невидимые разделы, которые по умолчанию не будут отображаться в содержании справки. Такие "невидимки" очень удобно использовать для создания всплывающих окон – например, поместить в такой топик часто упоминающуюся информацию в виде текстового блока или рисунка, а затем создать ссылку на невидимый раздел. Все параметры для невидимых разделов полностью аналогичны рассмотренным выше.

Создание ссылок и закладок

В Help & Manual предусмотрено создание ссылок как на разделы справочного файла, так и гиперссылок на веб-ресурсы. Выделив нужный текстовый участок, при помощи меню Insert > Topic Link (или при помощи одноименной кнопки в панели инструментов) сделаем ссылку на один из разделов, который выбирается в списке разделов диалогового окна Insert Topic Link. В секции Style и выбирается тип ссылки: либо это будет обычная ссылка на какую-либо страницу (Normal link), либо ссылка откроет всплывающее окно (Link to a popup window). Более того, можно приказать программе сделать кнопку для перехода по такой ссылке, только не забудьте вписать нужную информацию для названия кнопки в поле Caption.

С гиперссылкой еще проще: команда Internet Link в меню Insert или одноименная кнопка сразу же позволят вписать нужный URL (Links to an интернет Address) или почтовый адрес (Sends an E-Mail) в окне свойств такой ссылки.

Отдельно следует отметить возможность создания закладок на страницах – программа называет такие закладки Anchors ("Якоря"). Выделив нужный участок страницы, достаточно скомандовать программе Insert > Anchor, после чего можно создавать ссылку на такую закладку, при переходе откроется именно тот участок страницы, на который и была создана закладка.

Импорт графики

В отличие от многих аналогичных программ, Help & Manual умеет добавлять на страницы графические файлы именно в режиме WYSIWYG, то есть картинка будет помещена именно в том месте, куда ей прикажут. Поддерживаются графические файлы форматов BMP, SHG, WMF, EMF, IPP, PNG и JPEG. А вот многие конкуренты умеют работать только с BMP-файлами, что отнюдь не способствует компактности создаваемой справки.

Графика добавляется либо при помощи команды Picture в меню Insert, либо посредством кнопки Insert Image, где имеется небольшое субменю, при помощи которого можно добавить на страницу десять небольших картинок, которые порой приходятся очень кстати. Ко всем картинкам на странице можно применять опции создания всех видов ссылок.

Использование макросов

Если в меню Insert задействовать команду Winhelp Macro, то можно существенно расширить возможности справочного файла. Так, например, выбрав в окне Insert Macro параметр Print, можно получить на странице удобную кнопку для распечатки содержимого раздела. Для этого не забудем в секции

Style поставить флажок в переключателе Button, вписав в поле Caption название кнопки. Существует макрос и для проигрывания WAV-файлов.

Параметры проекта

Перед компиляцией проекта будет совершенно нелишним взглянуть на параметры проекта – Project > Project Properties, где заложено множество настроек как общих, так и для проектов конкретных форматов.

В группе Common Properties обязательно следует вписать название создаваемого хэлпа (Title and Copyright) и – по желанию – данные о разработчике справки. Важные настройки для языка справочного файла находятся в секции Language and Character Sets. Программа почти на пять баллов дружит с кириллицей, но об этом "почти" – чуть ниже.

В группе Help Windows богемно расположились параметры, отвечающие за вид и размеры окна справки, в том числе за цвет статичной области HLP-файла. Навсегда избавиться от такой полосы можно, пометив параметр Suppress window header, здесь все определяется вашими дизайнерскими способностями (если таковые в наличии). Довольно занятная опция Citation позволяет ввести информацию, которая явится нахалу, посмевшему скопировать ваш текст из справочной страницы. Мелочь, а приятно.

Для группы Winhelp Export по умолчанию включен параметр Create an index file for full-text searching, благодаря которому будет нам счастье в виде полноценной системы поиска по файлу справки. А вот остальные параметры этой группы я бы не советовал включать.

Что касается экспорта справки в формат Adobe PDF, то как ни бейся с внедрением использованных шрифтов, не видать нам кириллицы – сплошные кракозябры. Вот оно, это "почти дружит". Зато латиница отображается на все сто, и разработчики не поскупились на утилиту-конструктор для PDF-хэлпа: Tools > Print Manual Designer. Думаю, что читатель самостоятельно разберется с этим сервисным наворотом.

Что касается формата Multimedia Help (одноименная группа в Project Properties), то здесь мы вольны добавить свою иконку, которая будет отображаться в строке заголовка такой электронной книжки, а также сплэш-картинку и звук, которыми будет сопровождаться запуск такого exe-файла. А как вам понравится опция звукового сопровождения для каждой открываемой страницы (Page Turn Sound)? И это не все: в секции Functionality в списке Language Pack к нашим услугам русификация интерфейса мультимедийной справки вкупе с опциями поиска по файлу и сжатия создаваемого хэлпа (на последнее обратите особое внимание). Особо тщеславные товарищи там же найдут поле, куда немедленно впишут свои авторские данные, которые будут радовать глаз читателя при нажатии на кнопку About.

Для полного удовлетворения зайдем в меню Tools > Customize, где на вкладке General снимем флажки в переключателях Display Startup Dialog и Animate Splash Screen: мы жаждем отвалить (или нас жаба душит?) кровные 280 долларов отнюдь не за рекламные красоты программы.

На всякий случай проверьте, включен ли параметр Auto-Size Topic Header на вкладке Topics – в этом случае мы избавимся от ненужного увеличения ширины области заголовка страницы.

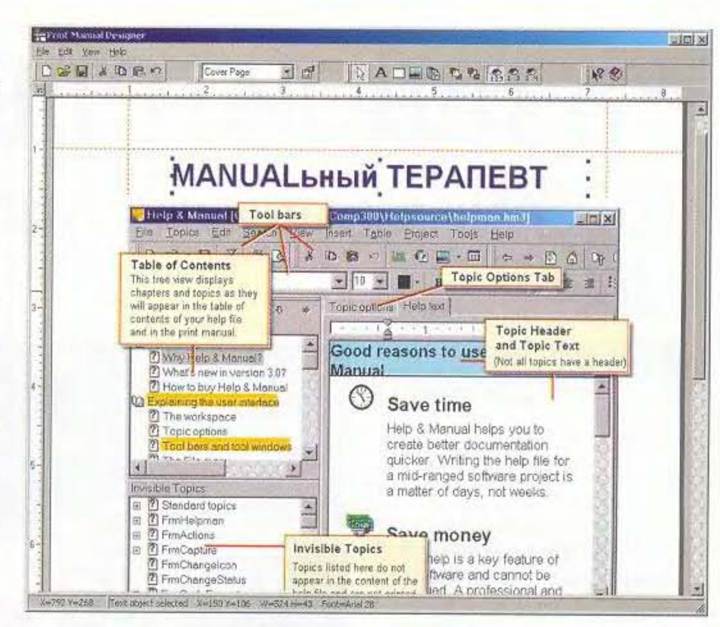
Графический редактор

Да, в программе имеется и такой инструмент: Tools > Impict Image Editor. Возможности этой утилиты "заточены" именно под нужды программы – ничего лишнего: создание "горячих областей" на рисунке для последующего добавления ссылок; вставка в картинку всевозможных фигур для создания подсказок; внедрение указателей, символов курсора, а также рисование несложных геометрических фигур.

Ко всему прочему авторы программы в число инструментов добавили простенькую "грабилку" экрана: Tools > Screen Capture. Как видите, вполне автономный комплекс для справочно-графического творчества.

Компиляция проекта

Окончательная сборка "Справки" осуществляется по команде Make Help File and Run в меню File либо (что намного удобнее) при помощи субменю одноименной кнопки в панели инструментов, достаточно выбрать нужный формат хэлпа. По умолчанию справка создается в той же ди-



ректории, где находится файл проекта. Пути к файлам компиляторов нетрудно отследить в меню Tools > Customize > Help Compilation и при необходимости откорректировать тропинку к этим движкам. Процесс создания справки визуализирован, так что в случае ошибок, допущенных при создании проекта, нас немедленно известят и ласково, но настойчиво, предложат означенные баги исправить.

Разумеется, не стоит забывать о том, что импортированные HLP- и CHM-файлы можно одним щелчком мыши конвертировать в другой формат.

Закругляемся

Конечно же, дистрибутив программы не самый легкий, однако же, если взять для сравнения монстрообразный RoboHelp, туша которого тянет на 50 с лишним мегабайт при цене почти в 1000 (тысячу) долларов, становится очевидным выбор в пользу рассмотренного приложения. Существуют намного более компактные продукты при меньшей цене, а то и вовсе бесплатные (см. врезки), но при наличии лишней суммы в убиенных енотах или российского таланта превращать воду в вино подобная программа в арсенале хэлпера никогда не окажется лишней.

Даже если вашу справку не выдвинут на соискание Букеровской премии, всегда есть шанс прославиться на поприще фармацевтической деятельности и получить приз за разработку нового типа убойного снотворного с простым рецептом: два абзаца "Справки" перед сном.

Кому PDF?

Для создания PDF-документов автор этих строк пользуется программой pdfFactory Pro от компании FinePrint (fineprint.com). Продукт сей при весе в полтора мегабайта настолько "глуп", что понятия не имеет о проблемах с отображением кириллицы, в отличие от своих именитых конкурентов, типа Adobe Acrobat (девяносто мегабайт живого веса). После установки в системе появляется виртуальный принтер, который, вместо того чтобы заниматься печатью разных бумажек, создает (печатает в файл) PDF-документ практически из любого приложения: будь то привычный Microsoft Word или веб-страница в окне браузера. Несмотря на кажущуюся примитивность этого приложения, пользователь при желании найдет немало настроек, в том числе для создания закладок на нужные страницы. Стоит это чудо "всего-то" девяносто девять жизненно необходимых единиц, а более подробную информацию о приемах работы с pdfFactory Pro на родном русском языке можно совершенно бесплатно посмотреть здесь: www.fcenter.ru/articles.shtml?utilities/4370#1.

Раздвоитель

Многопользовательское расширение "АСТЕР"

В ближайших номерах

Жил-был Иван-царевич. Не дурак был, просто экономическая ситуация в стране сложилась плохо. С прицелом на будущее был этот Иван-царевич, учился помаленьку, уму-разуму набирался. И захотелось Ивану-царевичу, чтоб потомство его помнило добрым словом и добрым взглядом на самые геройские этапы его жизненного пути, посматривало в волшебное TV-зеркальце от фирмы Samtouchi, скажем, или какое другое. И слыхал Иван-царевич, что за тридевять земель, в неметчине далекой все юзеры давно уже на DVD перешли. Потому что им новую цифровую видеокамеру купить в комплекте с DVD-резаком, что Ивану-царевичу двух лягушек в Василис Прекрасных превратить. А у него, сердешного, в казне хоть шаром покати. Почесался Иван-Царевич, нет у него столько денег для апгрейда. А есть у него старая камера VHS, да видеокарта GeForce 2 с VIVO, да какой-никакой пишущий CD-ROM. И придумал вот что...

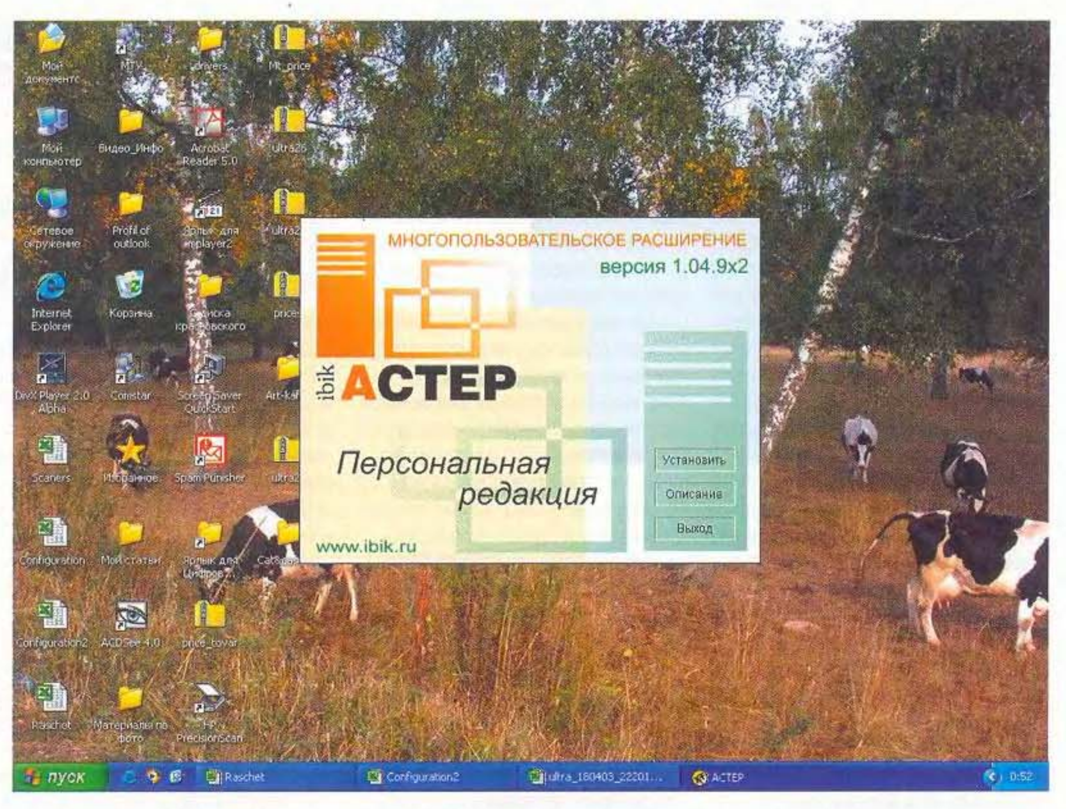
Характеристики

Цена
- 800 руб.

Платформа
- Windows 98 / Me

Необходимое оборудование
- монитор или телевизор
- клавиатура USB
- мышь USB (если основная PS/2 и наоборот)

Сайт производителя
- ibik.ru



У вас компьютер в глазах не двоится? А если на трезвую голову? А вот у меня неделю назад произошло раздвоение компьютера (его компьютерной личности), причем я, в отличие от некоторых из вас, сижу на безалкогольной диете. А началось все с того, что поручили мне опробовать систему, которая из одного компьютера два будет делать. Хорошо, тестер ведь готов к труду и измывательству над железом круглосуточно. Тем более фирма "ИБИК" уже давала нам железку, которая из одного компьютера четыре делала.

Итак, вручают компакт-диск, наверное, это дрова, сейчас достанут и устройство... А где устройство-то? Черешнев, где железка? Зажал, нехороший человек, железку для автора? Нет, вот этот компакт и есть все устройство... Обыск Черешнева не помог, у него действительно ничего похожего на железку не было. Ладно, возьму диск в руки и с чувством, что кто-то кого-то надул, пойду налегке домой пробовать на себе продукты цивилизации. При этом, трясясь в метро, я успею подумать о смысле жизни, о пагубности безалкогольных диет и о многопользовательском расширении для Windows 98 / Me, в дальнейшем именуемым просто "АСТЕР".

О логике применения

Логично применять "АСТЕР" в нескольких случаях. Во-первых, при наличии офиса, в котором имеется лицензионное программное обеспечение и работа на компьютерах не сильно ресурсоемкая, а также при наличии живущего и здравствующего системного администратора. Во-вторых, дома, когда есть желание с друзьями или родственниками играть как бы по сети (об этом чуть ниже), используя только один компьютер. Это же свойство, по идее, может быть востребовано и в компьютерном клубе. Но пора перейти к делу и заняться подготовкой к установке "АСТЕРА". Так как отсутствует специальный аппаратный разветвитель, то выделение из своей части второго компьютера - терминала - ложится на плечи основного компьютера. Реализуется это подключением второго комплекта из мышки и клавиатуры, причем ввиду отсутствия должного количества PS/2-портов это будут USB-устройства. Проблем с этим, на мой взгляд, нет, поскольку USB-клавиатура, типа BTC, стоит около $11, мышь оптическая, типа Logitech BD69, - порядка $14. Кстати, если у вас острая нехватка USB-портов, например, как у меня, то рекомендую заиметь USB Hub долларов за 15. И последнее - это наличие второго монитора или телевизора, а также одного или двух видеоадаптеров для их подключения. Если вы выполнили эти требования, то можно переходить к установке программы.

Вставляем диск в CD-привод или любую другую его разновидность (сколько комбайнов-монстров выпустили наши узкоглазые братья - жуть). Многополь-

зовательское расширение "АСТЕР" Версии 1.04 9 x 2 (1812) занимает 581 Мб. После решения физических аспектов доступа к данным срабатывание autorun приведет к появлению меню из трех пунктов: "Установить", "Описание", "Выход". Интересует нас, естественно, первый. Так, вначале инициализируется защита от StarForse (хакеры, извините), перезагрузка, опять пункт "Установить", где вводится серийный номер (а вам я его не скажу), и... происходит собственно установка программы. После установки и перед запуском "АСТЕР" надо создать второго пользователя в персональных настройках, а затем уж запускать программу.

Запускаем

Сначала мной для проверки нижней границы требований был взят ноутбук ASUS F7400 (Pentium II (333), 64 Мб оперативки, 20 Гб хард, USB-разьем, PS/2, ATI rage LT pro (D-sub, S-Video), клавиатура, тачпад (PS/2)). Была установлена Windows 98, подцеплена USB-клавиатура и PS/2-мышь. Первое, что произошло, - мыши сошли с ума. Оказывается, две PS/2-мыши не нужны "АСТЕРу": USB - отдельно, PS/2 - отдельно. Второе, что окончательно вывело меня из себя, а заодно и вариант с ноутом из строя, - это то, что у ATI только один ramdac, то есть и D-Sub, и S-Video работают только в режиме дублирования Рабочего стола, в то время как нужен независимый Рабочий стол.

Перехожу к следующему варианту. Athlon XP 1700+, видео ATI Radeon 9000, Seagate Barracuda ATA IV на 40 Гб, свежеустановленный Windows Me. Так как штатной операционной системой для меня является Windows XP, то я, естественно, попробовал установить "АСТЕР" под нее. Не встает, а так культурно посылает на три веселые буквы типа "ф", "и", "г". Чуда не произошло. Комплект из USB-клавиатуры и мышки подцеплен. Найден и привернут переходник с DVI на D-Sub. Итого: на ATI Radeon 9000 получаем полный DualHead. Подключен монитор Sony G200 (два входа). Запускаем "АСТЕР". Ура, работает! USB-мышь и клавиатура - одна пара, PS/2 - другая. По крайней мере, нагрузка эквивалентна работе в многозадачном режиме (не забываем о достаточном количестве оперативной памяти). Потом звук. При наличии второй звуковой карты или комплекта USB-колонок можно и звук разделить.

Следующий момент - это игры. Работает. Но просаживает fps пропорционально нагрузке, умноженной почти на двое, и картинка... шутеры отдыхают. Пристойно удалось погонять только в "Героев 4" (из скудного набора моих любимых игр). Конечно, видеокарта ATI Radeon 9000 - это не "fps-начальник, попугаев командир", однако мне ее пока хватало. А гораздо более дорогая видеокарта, специально купленная для "АСТЕРа", сделает и саму идею какой-то уж слишком дорогой. Таким образом, игры, запущенные на компьютере с "АСТЕРом", меня не особо впечатлили, и рекомендовать систему для клуба не буду, разве что для интернет-кафе.

Кстати, рассматривать вариант использования с телевизором я не стал с самого начала - работать на 50 герцах чересстрочной развертки нереально, а играться некомфортно, хотя, как знать, может, и есть такие любители.

Было желание порадовать вас цифрами, попугаями, fps, очками. Но оказалось, что толком замерить не получается, поскольку 3DMark считает производительность компьютера (а я эту производительность и так знаю) без учета второго виртуального. Поэтому пора подвести итог.

Достоинства и недостатки

Во-первых, таких программ не было, ниша не занята. Далее, "АСТЕР" работает, и обеспечение этой работоспособности не столь дорого. Это прикольно и иногда практично, когда хотят использовать ваш компьютер, подвинув вас на время в сторону, а вы при этом достаете с полки дополнительный комплект, подключаете и элегантно решаете проблему. Во-вторых, как уже говорилось выше, эта программа может быть внедрена в офисы. В-третьих... остались недостатки.

DualHead-видеокарта + второй монитор + комплект + цена программы + издержки от потери производительности. В итоге - те же деньги, что и древний компьютер уровня "пишущая машинка" на базе Pentium I.

Потом, это работоспособность только на платформе Windows 98 / Me, где безопасность оставляет желать лучшего, что может ограничить сферу применения в организациях.

Далее, это потенциально большее количество багов, глюков и фишек. Вы представьте себе двух юзверей, ой, простите, пользователей, барабанящих по клавиатурам в момент подтормаживания системы.

Резюме

Ну, не получите вы программно второй полноценный компьютер. Чудес не бывает. Сам продукт интересен, работает и вне конкуренции. Жаль, что нет поддержки 2000 и XP, возможно, это временно. Хочется порекомендовать "АСТЕР" к применению широкому кругу пользователей Windows 98 / Me, особенно, имеющим второй монитор и DualHead-видеокарту, им недорого обойдется второй "почти компьютер".

Напоследок, информация для тех, кто решился на покупку этой программы. Лично я получил диск с "АСТЕРом" из рук г-на Черешнева, а вот вам вряд ли перепадет такое же счастье, разве что г-на Черешнева направить подрабатывать курьером в ООО "ИБИК". На тот случай, если он покурьерить откажется, сообщаю, что программный комплекс "АСТЕР" версии 1.04.9 x 2 распространяется через сайт softkey.ru. ■

Персональные настройки пользователей

Эта программа позволяет установить на рабочих местах заданные персональные настройки пользователей. При этом настройки, соответствующие указанному имени пользователя, будут выбираться и загружаться автоматически, а окно выбора пользователя появляться не будет. Для учета произведенных изменений необходимо перезагрузить компьютер.

Выберите рабочее место для установки настроек пользователя

Рабочее место	Имя пользователя	Режим выбора настроек
Главное	<Выбор из списка>	Вручную из списка
Место 1	<По умолчанию>	Автоматический, без возможности вь

Выберите имя пользователя для загрузки настроек на указанном рабочем месте

<Выбор из списка> | Дополнительно... | Разрешить выбор настроек после завершения сеанса

Имя входа в сеть (общее) ВходБезИмени | OK | Отмена

Играем и серферим

"АСТЕР" подразумевает и запуск сетевых многопользовательских игр, предполагающих использование соединения через TCP/IP, либо сервисов DirectPlay (часть пакета Microsoft DirectX). Наличие собственно сети при этом необязательно. Для запуска многопользовательской игры выберите тип соединения TCP/IP и запустите игру на одном из терминалов в режиме "Ведущего" (Host или Server). На другом терминале подключитесь в режиме "Ведомого" (Slave, Client). Для подключения к "ведущему" потребуется указать локальный сетевой адрес (IP-адрес) компьютера, который для всех мест будет одинаков - 127.0.0.1. Для организации доступа с использованием общего модема на каждом рабочем месте откройте Internet Explorer, выберите пункт "Свойства обозревателя" из меню "Сервис", перейдите на закладку "Подключение" и установите переключатель настройки удаленного доступа в положение "Использовать при отсутствии подключения к сети". В дальнейшем для подключения к интернету потребуется установить на любом рабочем месте соединение при помощи программы удаленного доступа к сети. После установления соединения оба рабочих места будут иметь доступ в интернет. Следует проявлять осторожность при использовании почтовых программ на рабочих местах с установленным "АСТЕРом". Возможная причина проблем - общая для разных терминалов папка, в которой хранятся почтовые архивы и другая информация, специфическая для работы с e-mail.



Андрей Елисеев
dolgoghitel@mtu-net.ru

Человек с интеллектом

Updates

iMesh v4.0 (build 131)
content.imesh.com/files/iMeshV4.exe
Вышла новая версия P2P-программы для поиска и закачки файлов непосредственно с компьютеров пользователей. Если вам не удалось найти нужную программу (песню или фильм) в Сети, то стоит воспользоваться iMesh v4.0 - наверняка найдете. Доступны практически все форматы файлов.
Расширенный поиск позволяет выбирать зону поиска (Audio, Video, Games, Software, Photos and more). iMesh может скачивать сразу из нескольких источников и поддерживает докачку файлов при обрыве соединения. Есть встроенный медиаплейер.

ReGet Deluxe v3.3 (build 178)
download.reget.com/regetdx.exe
Обновился отечественный менеджер закачек файлов. Хотите быстро скачивать файлы (в несколько потоков), получать детальную информацию о загрузках, просматривать логи событий, использовать встроенный шедулер и наслаждаться процессом закачки? Нет желания копаться? Все сделают за вас - по дефолту все настройки оптимальны, достаточно выбрать соединение (dialup, ISDN, LAN).
В новой версии добавили выбор режима интерфейса, остановку загрузки всех файлов в один клик, сортировку загрузки в очереди и возможность закачки с защищенных FTP-серверов через SSL-соединение.

Как утверждалось в одном замечательном советском фильме, нет ничего невозможного для человека с интеллектом. Таковой человек, если помните, может даже зайца научить курить, совершенно при этом не напрягаясь. От него, знаете ли, не убудет. Он это, может быть, ради эксперимента и для науки делает. Опыт, результат, вывод – закончили упражнение, переходим к водным процедурам. А если эксперимент не получается, вообще можно проще, по классику: тазепамчику перед сном – и... уже будет лень разбираться. Кстати, есть вариант предупредить момент проведения экспериментов, в этом случае препарат назначается утром – запил кипяченой водичкой и спать, спать, спать. Правильно, в нашей и без того трепетной жизни еще и думать – вредно, нервничать – больно последствий много, нести ответственность – вообще не делайте нам смешно.

Другое дело с иным интеллектом, искусственным. Есть не просит, пить – тоже, амортизационных затрат никаких, да еще и спасибо будет говорить за то, что работу дали. Развивать бы, исследовать, находить новое, углублять, так сказать, идею. Однако есть тут некоторый подозрительный привкус зубного порошка: даешь ИИ команду вывинчивать, а он высверливает, если ошибся, прощается, а если сам думать начал – стоп, машина, приехали. Волнительный момент и сомнительный. Человеческий кредит доверия не резиновый, да и вожжи потерять как-то не планируется. О науке управлять цивилизация песни и легенды сложила, не попрешь супротив народного фольклора. Ни-ни. Именно поэтому, если ошибается машина, это называют сбоем в программном обеспечении и фатальной остановкой жизни какой-нибудь важной железки, а ответственным за нехорошее событие назначают, естественно, человека, но при этом проступок его ненавязчиво снабжают lite-формулировкой: человеческий фактор.

Между тем, легче от этого жить не становится. Несмотря на явную удобность формулировки, именно человеческий фактор организовал нам всем Чернобыльскую катастрофу, и именно благодаря человеческому фактору в один определенный момент нас на земле может стать существенно меньше. Но, к счастью, несмотря на то, что в последнее время процесс раздумий над тем или иным адекватным / неадекватным событием считается отвратительной вредной привычкой, кое-кто, слава Богу, не жаждет с ней расстаться, кое-кто еще может заняться расчисткой Авгиевых конюшен или, на худой конец, дать соответствующие указания.

То и дело в толпе мелькают слоганы, типа "торжество технологий над человеческим разумом", "победа прогрессивного сознательного над индивидуальным и коллективным бессознательным". Пусть так и будет, пусть мотивировка не меняется. Иначе в один определенный момент, когда кто-то наберет побольше воздуха в легкие и озвучит обратную формулировку, в которой человеческий разум (а заодно, и фактор) победит технологии, достаточное количество нас, ныне живущих на этом маленьком шарике, может и не проснуться. И этому количеству будет глубоко фиолетов тот факт, что над АЭС не успели построить новый саркофаг, ему будет все равно, что при возведении старого была нарушена технология строительства реакторов, тихими ангелами будут они смотреть на нас и проклинать технологии, все вместе взятые и каждую по отдельности.

А мы, субтильные существа, верующие в силу завтрашних всепобеждающих высоких технологий, верующие в справедливость существующих схем управления, но не умеющие доказать равность сторон равнобедренного треугольника, будем молча смотреть вверх, всего лишь констатируя взрыв очередного шаттла в небе. И выглядит это как очевидная всем надоевшая привычка партнеров друг к другу в бесконечном браке технологического прогресса и человеческого фактора. Привычка отвратная: с ссорами, мордобоем и битьем посуды.

Кто-то однажды сказал, что единственный повод, по которому нельзя договориться – это смерть, – но это давно. Сегодня, создавая все новое и новое прогрессивное и преимущественно то, что может стереть нас с лица земли, мы уже не можем договориться сами с собой – договориться о том, как это использовать, в каких целях, как часто и как много, а главное, как исключить из этого уравнения человеческий фактор. Причина вполне ясна: собственная, сознательная и осознанная дискредитация еще никогда и никого не устраивала.

А в рубрике в этом раз долгожданные одобренные программы. Давненько я не видела столь качественного, "легкого" и полезного софта. Все программы можно скачать с сайта разработчика, AV(T), по этому адресу: www.avtlab.ru. Автор программ, как водится, получает значок "Одобрено Upgrade" для всех своих продуктов. Поздравляю.

The Bee

Эта маленькая "пчелка" выполняет роль аськи, мэйлера, ньюсридера, программы для отправки SMS-сообщений на сотовые телефоны и программы для создания "подшивок" избранных статей и дайджестов из текстов писем, полученных как самой программой The Bee, так и любой другой (Outlook Express и т. д.). The Bee не требует инсталляции, не записывает данные в системные файлы и реестр, не сохраняет промежуточные результаты работы на локальном диске. Это позволяет запускать программу прямо с дискеты на любом компьютере (дома, на работе, в гостях, в интернет-кафе) без создания новых учетных записей и не беспокоясь, что она оставит после себя что-то лишнее...

ICQ: любое количество учетных записей; работа через прокси; никакой навязчивой рекламы и баннеров.

E-Mail и News: работа с Base64 (MIME), Quotet-Printable, UTF-8, UUCode, KOI8-R, HTML; поддерживаются аттачи; любое

количество учетных записей; встроена адресная книга. Даже если ваш почтовый сервер не поддерживает протокол IMAP, The Bee поможет просмотреть заголовки писем и удалить ненужную корреспонденцию без загрузки на компьютер.

SMS: возможность отправки сообщений как русскими буквами, так и через встроенный перекодировщик в транслит.

Особое внимание уделено сохранению почты. The Bee может добавлять к существующим файлам текст целой группы писем, одного письма или только выделенного фрагмента. Это позволяет создавать "подшивки" избранных статей и дайджесты простым нажатием кнопки.

AVSearch

Программа предназначена для поиска файлов на дисках по фрагментам текста в любой кодировке: Windows-1251, OEM-866 (DOS), KOI-8R, ISO 8859-5, Unicode. Имеется возможность поиска в различных архивах (около 20 форматов). Встроенные средства позволяют просматривать найденные документы в текстовом виде или в виде HEX-таблицы. Автоматическое выделение (подсветка) искомых слов и навигация между ними, сохранение списка файлов для дальнейшей обработки, доступность всех файловых операций (удаление, переименование, копирование), выбор для поиска различных папок (в том числе, находящихся на разных дисках), "фильтрация" файлов (по размеру, типу, дате изменения).

Дополнительно AVSearch содержит программу для поиска файлов в архивах (по имени) с возможностью последующего их извлечения.

URL-Album

Программа предназначена для удобного хранения и наглядной работы с интернет-ссылками. Она состоит из двух частей. Первой является непосредственно "Альбом ссылок", который работает с любыми браузерами и остается доступным по локальной сети или из нескольких систем. Вторая часть добавляет в Internet Explorer кнопку, нажатие которой автоматически сохраняет в вашей коллекции адрес, название и "фотографию" выбранной страницы. Для совместимости с ранними версиями IE и браузерами, построенными на основе Internet Explorer, добавлен специальный пункт в контекстное меню (меню открывается при нажатии правой кнопки мыши в браузере).

Дополнительные возможности: проверка ссылок для выявления неработающих адресов; синхронизация коллекций ссылок на разных компьютерах; импорт ссылок из Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera; возможность выбора браузера для открытия ссылки; возможность работы со ссылками из нескольких систем; создание резервных копий коллекции ссылок; распределение ссылок по группам любой степени вложенности; комментарии для каждой ссылки и группы; поиск по различным параметрам; автоматический контроль повторяющихся адресов; экспорт ссылок...

ASM Editor for Windows

Редактор исходного кода программ. Основные возможности: подключение различных компиляторов ("Ассемблер", "Си" и другие); настраиваемые схемы подсветки ключевых слов; быстрый переход между процедурами, функциями, метками; возможность подключения файлов помощи (например, win32.hlp) для вызова контекстной справки по выделенному в редакторе слову; работа с исходными кодами в DOS-кодировке без потери символов псевдографики; меню и дополнительные кнопки с функциями, назначаемыми пользователем; настраиваемые "горячие клавиши"; быстрый переход по номеру строки; "закладки"; сохранение позиции курсора и т. д.

Не требует инсталляции, не вносит изменений в системные файлы и реестр. По умолчанию настроен на пакет MASM32.

IT

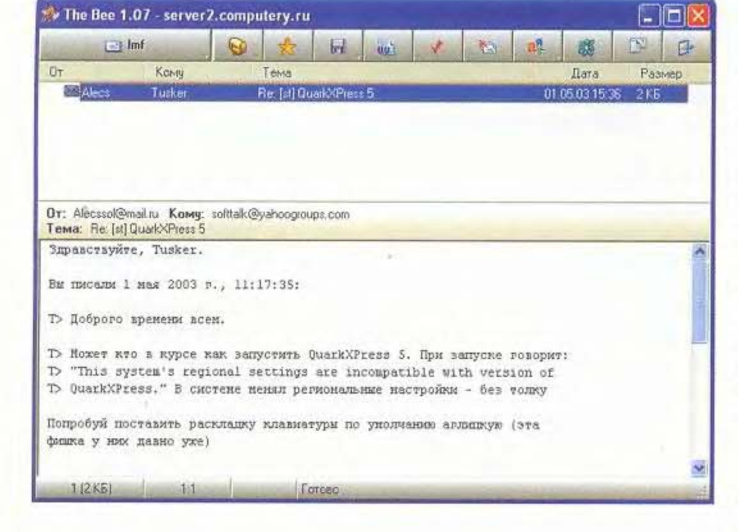
Программа выводит на экран маленькое окно, в котором отображаются иностранные слова, термины или выражения (с переводом, толкованием и транскрипцией). Обращать внимание на это окно и заучивать – не требуется. Глаза сами выберут свободную секунду, чтобы остановиться на нем...

IT может произносить слова. При этом используются база звуковых файлов (WAV-файлы, содержащие по одному слову или фразе из словаря). Для образца в дистрибутиве находится база на десять слов.

Наилучший результат можно получить, используя индивидуальные небольшие словари на конкретные темы. Вы можете поделиться этими словарями с другими пользователями программы, прислав их по адресу avt@avtlab.ru. На данный момент имеется более семидесяти дополнительных словарей.

CrView

Программа для облегчения работы с "текстовыми архивами" (текстовыми файлами, состоящими из записей с однотипными заголовками, к которым можно отнести дайджесты, архивы эхо-конференций и т. д.). Настраивается на различные форматы, понимает кодировки Windows-1251, KOI8-R, OEM-866, декодирует MIME. Кроме этого, позволяет автоматически собирать секции и производить UU-декодирование вложенных файлов. Имеется поиск, сортировка записей, возможность сохранения записи в виде отдельного файла или добавления к существующему, "интеллектуальный" переход между файлами в каталоге.



SoftHelp

THE BEST

NONAGS

www.nonags.com/nonags

Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функции? Есть выход. Даже скачав бесплатную программу, установив ее и удостоверившись в ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS - это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, тестированных на баги и классифицированных по рейтингу.

"Софтодром"

www.softodrom.ru

Один из лучших российских сайтов: линки на разнообразный софт, сопровождаемые краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю - обзор о творящемся на рынке программного обеспечения.

PC911

www.pcnineoneone.com

Главная цель сайта - помочь пользователям компьютеров во всем мире грамотным советом. Здесь можно скачать утилиты самой разной направленности, почитать статьи, попросить совета в форуме.

WebAttack.com

www.webattack.com

Великолепно организованный сайт, на котором представлена богатейшая коллекция бесплатных и платных программ.



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru



Значки теряются, а мыши "выделяются"

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Кэшевар

Q *У меня на работе установлен сервер с Windows 2000 Advanced Server, и было замечено, что при использовании Active Directory после перезагрузки ПК автоматически отключается кэширование записи на жесткий диск. Можно ли от этого избавиться?*

A Чтобы включить кэширование записи, попробуйте добавить в реестр такой параметр (тип REG_SZ):
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NTDS\Parameters
"DSA Heuristics"="10000000".

Трюк с печатью

Q *Можно ли в Windows 2000 сделать так, чтобы DOS-программа, думая, что отправляет печать на порт принтера LPT1, печатала бы при этом на сетевой принтер?*

A Для этого можно просто ввести в консоли такую команду: net use lpt1: \\server\printer, - где server - имя сервера, к которому подключен принтер с именем printer. Для того чтобы освободить порт LPT после окончания печати, может пригодиться команда net use lpt1: /delete, а для автоматического подключения удаленного принтера при загрузке ОС попробуйте команду net use lpt1: /persistent:yes.

Для того же, чтобы узнать чуть больше об использовании популярной в среде пользователей NT команды net use, можно ввести команду net use /?.

Значки потерялись

Q *В Microsoft Windows 2000 Server в окне Start > Settings > Network and Dial-up Connections отсутствуют значки Local Area Connection, Make New Connection. Что делать?*

A Данный сбой может быть связан с разными причинами: служба Plug-n-Play не запущена (при этом не отображается Local Area Connection), не запущена служба Remote Procedure Call (RPC) (при этом не отображается Make New Connection), с помощью утилиты Dcomcnfg.exe изменены настройки DCOM (при этом при попытке щелкнуть по значку Make New Connection выдается сообщение об ошибке "Unable to create the specified connection. This can be caused by insufficient memory or not enough disk space"), повреждены или неверно зарегистрированы в системе файлы Netcfgx.dll, Netman.dll, Netshell.dll; остановлена служба Network Connections (при этом не отображается Local Area Connection). Для устранения сбоя используйте следующее:

- проверьте отсутствие конфликтов при распределении ресурсов между устройствами. Используйте при этом, в частности, диагностические утилиты, поставляемые разработчиком сетевой карты. Проверьте правильность установки перемычек на сетевой карте, если такие присутствуют. Попробуйте удалить из системы конфликтующие с сетевой картой платы расширения;
- запустите службу Plug-n-Play. Для этого в меню Start > Programs > Administrative Tools > Computer Management > Services and Applications > Services > Plug and Play установите параметр Startup type в положение Automatic и перегрузите ПК;
- запустите службу RPC. Для этого проделайте аналогичную предыдущей процедуру, установив автоматический режим запуска для Remote Procedure Call (RPC), либо используйте консоль восстановления, в которой введите команду Enable RPCSS Service_Auto_Start. Также можно напрямую в реестре, в разделе HKEY_LOCAL_MACHINE\

SYSTEM\CurrentControlSet\Services\RPCSS установить параметр Start (тип DWORD) равным 2;
- восстановите дефолтные настройки разрешений DCOM. Для этого запустите утилиту dcomcnfg.exe и на странице Default Properties ("Свойства по умолчанию") установите параметр Default Impersonation Level ("Уровень олицетворения по умолчанию") в положение Identify ("Определить"). Перегрузите ПК;
- перерегистрируйте несколько системных библиотек. Для этого в консоли cmd.exe выполните следующие команды:

```
regsvr32 netshell.dll;
regsvr32 netcfgx.dll;
regsvr32 netman.dll.
```

Перегрузите компьютер. Запустите редактор групповых политик gpedit.msc и в разделах "Административные шаблоны > Сеть" просмотрите все параметры. Убедитесь, например, что политиками безопасности не запрещено изменение свойств сетевых подключений.

Тоже мне... выделилась

Q *В Windows 2000, в моем любимом файловом менеджере FAR, мышь работает только в режиме выделения текста. Как вернуть ее к жизни?*

A Вызовите диалоговое окно свойств окна FAR, щелкнув левой кнопкой мыши по левому верхнему углу окна программы и выбрав команду "Свойства". На странице "Общие" диалога свойств окна снимите флаг "Выделение мышью". Должно помочь.

Дисковые кошки-мышки

Q *Как в Проводнике Windows 98 SE скрыть локальные диски? Они возникли после разбиения винта на разделы (primary DOS) и установки в каждый раздел по Windows 98. Но людям, которым я это сделал, надо, чтобы в каждой "винде" не было видно разделов с другой "винды", чтобы не заходить в папки другого человека. Хорошо в Windows 2000 Pro: там есть вкладка доступа в свойствах каждого диска. В 98-й этого нет. Я просмотрел все настройки 98-й, просмотрел все параметры Explorer в реестре, пока ничего не нашел. В двух поставленных программках, устанавливающих пароли на доступы к папкам и файлам, пока не смог разобраться и установить эти пароли. И вообще, было бы желательно сделать это средствами самой Windows, мне кажется, все-таки в 98-й это как-то можно сделать.*

A Средствами Windows это можно сделать. Вернее, не совсем самой Windows, а с помощью известной утилиты TweakUI. После того, как на вкладке My Computer вы выберете (естественно, вам придется это делать под каждой системой) диски, которые необходимо спрятать, эта утилита внесет нужные данные в системный реестр, и Windows скроет их от глаз пользователя. Защита не ахти какая, для более серьезной пришлось бы переходить на Windows 2000 / XP с их файловой системой NTFS (а лучше – EFS), но для не слишком опытных пользователей сгодится.

Не дайте погибнуть, перетрудившись

Q *Возникла у меня тут на работе такая нетривиальная задача. Периодически хочется немного отвлечься от рутины и погонять какую-нибудь игрушку. В принципе, ничего сложного – права на установку программ в Windows 2000 у меня имеются, так что ставь – не хочу. Но! Близко начальник, который любит неожиданно выскочить из своего кабинета и заглянуть в монитор. С каким-нибудь пасьянсом все понятно: Alt+Tab – и на экране уже Excel вместо картишек. Но я-то не секретарша, чтобы всю жизнь "Солитер" гонять! Хочу и "кваку", и NFS... А вот из таких игрушек одним движением руки не выйдешь и на другое приложение не переключишься... Помогите не сойти с ума от тяжкого труда на благо корпорации...*

A Я могу вам предложить испробовать на практике известный трюк с принудительным вызовом знаменитого BSOD – "голубого экрана смерти". Дело в том, что для каких-то там тестовых целей в Windows NT предусмотрена возможность вызова этого экрана простым нажатием определенной комбинации клавиш. Для того чтобы активировать эту функцию, внесите в реестр такой параметр:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\i8042prt\Parameters "CrashOnCtrlScroll"=dword:00000001. После этого достаточно будет зажать правую клавишу Ctrl и нажать два раза Scroll Lock, чтобы система выпала в осадок вместе с запущенными на ней игрушками и программами. Поэтому не забывайте заранее сохранять результаты своей работы. Возможно, существует более приемлемый способ спасаться от начальственного неудовольствия, например, специальные программы. Надеюсь, читатели Upgrade нам о них расскажут в своих письмах!

Ой, не всплывайте...

Q *В Windows 2000 при дозвоне, если обнаруживается сигнал "занято", каждый раз всплывает окно с сообщением об этом. Как от него избавиться? Мешает постоянная смена фокуса приложений...*

A Чтобы отключить появление окна с сообщением об ошибке дозвона, попробуйте в реестр добавить такой параметр:
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\RAS Phonebook "PopupOnTopWhenRedialing"=dword:00000000. ■

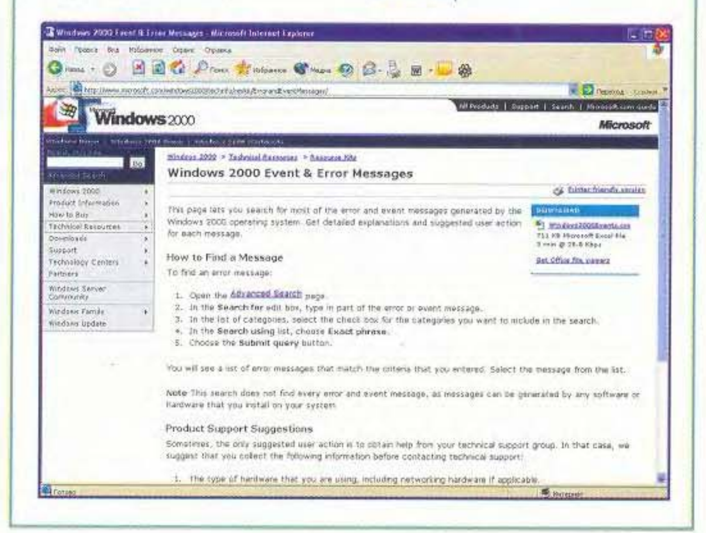
Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не сочтите за труд написать об этом подробное письмо на **stnvidnoye@mail.ru** или на **support@computery.ru**. Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.

Сеть - это пруд с ошибками

Q *В одном из своих "Вопросов-ответов" вы уже упоминали о том, где можно посмотреть подробные описания кодов событий, появляющихся в диалоге "Управление компьютером" > "Просмотр событий" Windows 2000. Может быть, есть еще какие-то источники такой полезной информации? На сайте www.eventid.net полный набор услуг можно получить, только подписавшись на них...*

A Источников сведений о Event ID, или STOP-ошибках, пруд пруди – весь интернет. Используйте поиск. Документация по большинству этих кодов присутствует даже на компакт-диске Windows 2000, в файле w2000msgs.chm из архива \support\tools\support.cab. Самое свежее обновление этого документа вы найдете здесь: **www.microsoft.com/windows2000/techinfo/messages/default.asp**.



Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

О кактусах и стопке бумажных листов

Текущие проекты

На текущий момент наш почтовый ящик фильтрует почту по двум папкам, которым мы уделяем особое внимание. Первая папка - новые авторы.
Чтобы стать нашим автором, достаточно приложить к письму файл с пробной статьей и написать в теме письма "Новый автор". Любое сотрудничество приветствуется и обсуждается.
Вторая папка - письма с темой "Актуально". Если вы считаете, что надо срочно провести какой-то тест или написать о какой-то проблеме, то скажите нам, и мы обязательно постараемся написать об этом в журнале в кратчайшие сроки. Если вы считаете, что можете нам в этом помочь - вообще замечательно. Только не забудьте написать в теме письма "Актуально".
Если мы вам не ответили сразу, напишите нам еще раз - мы стараемся отвечать на все письма, но иногда накладки все же происходят.

Здравствуйте, upgraders.
1. " – под Новый 2002 год в журнале был разворот с календарем и Вашим колетивом..." – А ГДЕ?!! Я его не купиииииил!!! Народ! Когда будет подписка? Или так и будете заставлять народ носиться по городам и весям? В компенсацию прошу энтот календарик в jpeg-е на ящик, плз.
2. Про предрассудки: КАКТУСЫ! Энто не только ценное сырье для производства увлажняющих и питательных кремов и гелей, но и средство защиты от излучения!!!... бред...Но в этот бред верят многие... А началось с того, что один из сисадминов какого-то закрытого НИИ заколебался объяснять, что он болен не только компьютерами, но и кактусами: "Редкий экземпляр на столе просто радует глаз." В конце концов, он ляпнул, что " все излучение всасывается благодаря фазовым неоднородностям игольчатой структуры и пластинчатых структур внутри кактуса. Не понял? Короче, антену видел? Это работает наоборот!" С тех пор иначе, как "фазовой неоднородностью" мы его не называем...
3. "Про саб, FLAB и НОЭМА" – спасибо за ответ в №14(104)! В принципе, акустика в стадии производства (уже), но я думаю, что не зря. Да и саб пригодится...
4. Журнал с диском – неуловимый!!! В прошлый раз вы не предупредили народ, и диск был доступен, а сейчас просто мрак! С трудом вырвал пакет из рук продавщицы в спецмагазине ("...Я его для постоянного клиента держу!!!") и подумал: см.п. 1.
5. В целом: ТАК ДЕРЖАТЬ!!! А за толщину #14(104) особое THANKS!!!

Постараемся держать. Будете удивлены, но журнал с диском даже не все в редакции успели схватить. В принципе, нам ничего не стоит выпускать больше экземпляров журнала, но, как обычно, все упирается в конечных продавцов. Если они будут заказывать больше журналов, то достанется всем. А так они довольны, что все продают, и ладно. Единственным методом воздействия на них является только одно – постоянно подходить в конце недели (когда все уже продано) и спрашивать: "Есть ли Upgrade?". Тогда, глядишь, они почешутся.
Кстати, помните, мы обещали первому человеку, притащившему в редакцию номер журнала до утра понедельника, выдать 50 узурпированных ехиден? Так вот, хотим сообщить, что это сработало! Свежий номер, который мы обычно получаем в понедельник, у нас уже лежал в пятницу (!), то есть за три дня до официального дня выхода журнала. Читатель получил свои $50, а редакция потом целый день удивлялась, как она купила у читателя свой же журнал, да еще за такие деньги. Но на самом деле байка не про это: конкурс никто не отменял, он продолжается, причем каждую неделю! И первый (это важно – на всех у нас денег не хватит), кто принесет свежий Upgrade до утра понедельника, получит $50. Только уговор – не тяните, а сразу звоните и приезжайте!
За разоблачение байки про кактусы – спасибо, а вот насчет плаката не обещаем, но поищем.

Здравствуйте, Уважаемые! Не будем расшаркиваться, хотя я честно очень ценю то, что вы делаете, и, главное, как делаете. Журнал – супер, да и отношения в редакции наверно теплые-теплые. (Сам работаю в издательстве, занимаюсь цветоделением и сканежом уже больше 10 лет, поэтому немного завидую Вашей Ауре Апгрейда. Так держать! Но меня давно мучает вопрос – когда же на ТВ появится наконец программа по компьютерам? Причем не какая-нибудь размазня на 20 минут, а полноценный сериал в реал-тайме: с объяснением, как правильно поставить проц на мамку, с гостями в студии, с софтовыми вкраплениями. Чтобы такую программу хотелось записать на видео. Где будет то, чего так не хватает на бумаге – движения. И вот когда появился ваш журнал, когда сложился ваш стиль, я понял что именно такую передачу я бы хотел смотреть по ящику. Подумайте, может и неплохую идею я подкинул? Тогда с вас пивко! А я бы поделился бы другими своими идеями...
<...>
Nekto2003

Некто, с ТВ на самом деле нас хотят, но мы им мало чем помочь можем. Нас не так много, а издательский цикл такой короткий, и все так расписано по дням, что как только мы попытались вырвать один день из рабочей недели на съемки (а попытки действительно предпринимались в течение определенного времени), так чуть не скопытились. Да и весь контент журнала по телевизору не передашь. Если только устраивать практикумы, ликбезы, трещать про новые технологии... Но здесь у нас возникают проблемы с телевизионной сеткой: ТВ не может подстраиваться под наш график, а мы – под их. Возможно, через какое-то время мы сможем, но не сию минуту.
А с нас будет пивко, если вы приедете в редакцию и найдете время пообщаться, – у нас к вам есть небольшой разговор.

Доброго времени дня, дорогой Апгрейд.
Ты меня немного знаешь, но память-то у тебя не компьютерная, а человеческая. И поэтому всех и ни упомнить! Писал тебе пару раз, пару раз получал ответ на вопрос в суппорте. Пару раз не получал. Так вот, хочу рассказать тебе, Апгрейд, о том, как мы с тобою жили.
Я начал читать тебя где-то в начале 2001-го. Тогда я купил компьютер, который буквально вытащил меня со дна, на которое я опустился, влекомый камнем нереализованности. Теперь я мог делать все, что хочу! Были окончены дизайнерские курсы, началась работа, параллельно велась работа над музыкой дома. Музыкальные программы осваивал сам по книгам. Из алкоголика я превратился в трудоголика. И конечно мне было очень интересно, как же работает сам компьютер. Представь, что-то случилось с ТВОИМ инструментом, а ты даже и не знаешь, как его исправить! Для некоторых инструментов нужны, конечно, врачи... Но я не говорю о реестре, не говорю о перепайке материнской платы, да просто представь себе – у меня есть брат, преуспевающий архитектор, работает в 3D Максе, компьютер у него аж чуть-ли не с 1986-го. Так вот, приехал я недавно к нему, смотрю – мерцает экран. Будто герц 60. "У тебя глазки не устают?" – спрашиваю (не у экрана, конечно). "Да так, – отвечает брат, – бывает." Я залез в элементарную всем известную настройку, и выставил там максимум. Но хозяин-то компьютера об этой настройке не знал. Более того, не хотел знать! "Мне, – говорит, – все это не интересно!" ВСЕ ЭТО ему делали знакомые. Они знакомили его с твоими тезками два раза, а он даже не знает, какая у него конфигурация! Ха-ха-ха! Кхе-кхе-кхе... М-да.
Так вот. А я то не такой! Мне бы все разузнать, да еще и самому на своих ошибках пообламываться. Вот тут-то я и нашел тебя. Я покупал каждый номер, я жил вместе с тобой, рос и развивался. У меня не было ни одного человека, который бы лично оветил мне на многие вопросы. И только ты... твои статьи... твои люди... да просто – вы, апгрейдовцы! Вы были со мною все это время, и только благодаря вам я узнал, что мой компьютер собран из дешевых железяк, а вместо полноценного пня мне подсунули урезанный селерон. Только благодаря вам я совершил революцию в захолустной фирме – консервативный начальник не хотел переводить нашу сеть с девяносто восьмых на двухтысячные, но я ослушался его. У меня не все получилось сразу, но ушел я оттуда совсем не из-за этого. От вас я узнал все, что мне было нужно и стал вполне грамотным компьютерным пользователем (тьфу, вот ведь слово). Спасибо вам! Теперь я покупаю уже далеко не каждый номер. Не потому что денег жалко, а потому что ты, Апгрейд, сделал для меня свое дело. Да и некуда тебя девать стало, уж больно плодовит ты стал. А все-таки иногда покупаю, как в гости захожу к старым знакомым – тут тебе и мудрый советчик Трошин, и Римо-философ, и конечно же она – компьютерная нимфа Аленушка. Знаешь, как мы с другом ждали, когда появятся их фотографии? И все твои залежи под диваном еще ох как мне пригодятся!
Да и не будет тебе, Апгрейд, без меня скучно. Ведь ты всего лишь стопка бумажных листов, а стопка бумажных листов не умеет скучать. Тем же, кто работал над этой стопкой еще раз говорю: СПАСИБО! ПУСТЬ ВАМ ПОМОГАЕТ ВСЕ!
<...>
Сергей Сергеич

Низкий поклон вам от редакции, Сергей Сергеич. Нам приятно, что мы наконец-то получили письмо читателя, который выбрался из компьютерной сансары и оценил наш труд, а не стал кидаться гнилыми яблоками и тухлыми помидорами, не понимая, что это вдруг ему все в журнале перестало быть интересно. Спасибо.

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором они были написаны, - без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены. Ваш e-mail указывается на страницах журнала только по вашему желанию. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline. Звоните, приезжайте.
С уважением, почтовый ящик **upgrade@computery.ru**.





Комплимерики

Пожилой программист из Ирана
Был большой почитатель Фортрана,
И тот факт, что Фортран
Не включили в Коран,
Глубоко возмущал ветерана.

Молодой программист из Анголы
Был большой ненавистник Алгола –
Ему в чате монгол
Сообщил, что Алгол
Не содержит ангольских глаголов.

Юниксоид, живущий в Потсдаме,
Был застукан родней под "виндами",
Но на гневный упрек
Удивленно изрек:
"Что-то стал я рассеян с годами...".

Сисадмин, обитавший в Анталии,
Обожал сетевые баталии.
Если комп умирал,
Он по почте играл
В Quake, Unreal, "Ил-2" и так далее.

Сисадмин из столицы Уганды
Знал четыре системных команды,
Из компов же имел
Только клавишу Del,
Да и ту получил контрабандой.

Сисадмин, проживавший в Баварии,
На дороге стал жертвой аварии,
И узнал: на беду
Могут делать Undo
Не любые машины в Баварии.

Программист, проживающий в Чаде,
Познакомился с девушкой в чате,
И всю ночь до рассвета
Говорил с ней про это:
"Как настроить устройство печати?".

Программиста из южной Италии
Уважали все гуманитарии:
Он без глюков не мог
Слинковать пару строк,
Но какие писал комментарии!

Сисадмин, проживавший в Тироле,
Высекал из гранита пароли.
К удивленью друзей,
Приобрел их музей!
(Правда, сервер ему запороли.)

Один сисадмин из Манчестера
Гордился размером винчестера –
Выходя на аллею,
Его вешал на шею,
Смущая коллег из Манчестера.

Раз в Берлине четыре профессора
Занимались разгоном процессора,
Но процессор, пылая,
Уступать не желая,
Отражал все потуги агрессора.

Раз в Париже четыре веб-мастера
Подрались из-за сбойного кластера.
Был бы там в ту минуту
Режиссер Голливуда –
Это стало б сюжетом блокбастера.

Юрий Нестеренко
http://yun.complife.ru

